Schulgeographie

von

Alfred Kirchhoff,

Professor der Erdkunde an der Universität zu Halle.

Halle a. S.,

Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses.

1882.

Vorwort.

Auch die Hilfsbücher des geographischen Unterrichts tragen einen Teil der Schuld an dessen meist so geringem Erfolg, weil sie fast alle zu viel Gedächtnis-, zu wenig Denkstoff bieten. Das vorliegende Büchlein versucht diese Doppelklippe des Zuviel und Zuwenig in ähnlicher Weise zu vermeiden, wie das Egli in der Schweiz, Supan in Oesterreich, Matzat bereits bei uns erstrebte.

Bei der Stoffverteilung leitete die durch langjährige Lehrthätigkeit begründete Erfahrung des Verfassers, daß die Lehren der allgemeinen Erdkunde für den Anfänger noch zu schwierig sind, andrerseits ganz ohne dieselben ein Verständnis der Länderkunde nicht zu ermöglichen ist. Deshalb wurden nur einige unentbehrliche Grundbegriffe aus der allgemeinen Erdkunde der Länderkunde vorangeschickt, eine kurze Überschau jener allgemeinen Lehren selbst aber blieb der abschließenden Lehrstufe vorbehalten.

Die zweite, naturgemäß umfangreichste Lehrstufe, welche die ausführlichere Erdbeschreibung enthält, setzt genaue Einprägung der wenigen grundlegenden Vermerke über die Topik aus der ersten Lehrstufe voraus; wiederholt sind die letzteren grundsätzlich nicht in der zweiten Lehrstufe, denn diese hat den früher gespendeten Lehrstoff zu erweitern und tiefer in ihn einzudringen, nicht ihn von neuem zu geben. Daß dabei der deutschen Landeskunde weit größere Ausführlichkeit gewidmet wurde als jeder anderen, bedarf keiner Rechtfertigung; es giebt keine Vaterlandsliebe ohne Kenntnis des Vaterlands.

Zur klaren und dauerhaften Erfassung des Topischen, dieser Hauptaufgabe aller Schulgeographie, sind in den Leitfaden eingedruckte Kärtchen, wie die Erfahrung gelehrt hat, nicht von Segen, weil die Schüler dadurch verleitet werden den Atlas wenig oder gar nicht zu benutzen und sich in Folge dessen weder von der gegenseitigen Lage der Länder noch von ihren Größenverhältnissen eine deutliche Vorstellung bilden. Darum sind dergleichen Holzschnitte hier ganz ausgeschlossen, überall dagegen wurde hingelenkt auf den anerkanntermaßen einzig sichern Weg zur Erfassung des Topischen: auf freihändigen Kartenentwurf. Diesen zu unterstützen wird demnächst ein für ein Geringes käuflicher Umrißatlas unter Zugrundlegung der hier eingehaltenen mäßigen Stoffauswahl von Ernst Debes in Leipzig ausgegeben werden.

Halle, im September 1881.

Der Verfasser.

Inhalt.

Erste Lehrstufe: Anfangsgründe.

Zweite Lehrstufe: Länderkunde.

Dritte Lehrstufe: Allgemeine Erdkunde.

Abkürzungen.

N. O. S. W. = Nord, Ost, Süd, West.
n. ö. s. w. = nördlich, östlich, südlich, westlich.
nö. sö. sw. nw. = nordöstlich, südöstlich, südwestlich, nordwestlich.
ns. = nordsüdlich
ow. = ostwestlich.
Br. = Breite.
r. = rechts.
l. = links.
M. = Meile.
□ M. = Quadratmeile.
L. = Länge.
1^{m} = 1 Meter.
1^{mm} = 1 Millimeter.
1^{km} = 1 Kilometer.
E. = Einwohner.
T. = Tausend.
Mill. = Million.
Ht. = Hunderttausend.
Hst. = Hauptstadt.
Rbz. = Regierungsbezirk.
* bedeutet eine Stadt von 50 oder mehr T. E.
* " " " " 100 " " " "
f. = folgend.
gl. N. = gleichen Namens.
i. e. S. = im engeren Sinn.
i. w. S. = im weiteren Sinn.

Die Aussprachezeichen sind überall in der aus folgendem Beispiel ersichtlichen Weise zu verstehen:

â bedeutet langes betontes a.
á = kurzes betontes a.
ā = langes unbetontes a.
ă = kurzes unbetontes a.

Ein bei der Bezeichnung der Aussprache verwandtes ch lautet stets wie in ach oder doch, nicht wie in ich oder wie j, mechiko also z. B. nicht wie mejiko.

Das bei Bezeichnung der Aussprache des th (in englischen Namen) angewandte ß ist lispelnd zu sprechen mit Anlegen der Zunge an die Rückseite der Vorderzähne.

Erste Lehrstufe:

Anfangsgründe.

I. Vorbegriffe

(aus den Heimatseindrücken zu erläutern).

1. Die Richtung unseres Schattens Mittags um 12 Uhr nennen wir Norden, die entgegengesetzte Süden; schauen wir gen Norden, so haben wir rechts Osten, links Westen.

2. Diese vier Richtungen heißen die vier Haupt-Himmelsgegenden, weil sie unseren Gesichtskreis oder Horizont (wo sich Himmel und Erde zu berühren scheinen) in vier wichtigen Punkten treffen: im Ostpunkt geht die Sonne bei der Frühlings- und Herbst-Tagundnachtgleiche auf, im Westpunkt unter (im Sommer geschieht beides weiter nordwärts, im Winter beides weiter südwärts); über dem Südpunkt steht die Sonne zur Mittagszeit, über dem Nordpunkt der Polarstern d. h. der einzige Stern, der am nächtlichen Himmel seine Stelle nicht verändert.



Verbindet man die Hinterräder des großen Himmelswagens (im Sternbild des großen Bären) durch die Linie a b und verlängert diese in der Richtung des beigefügten Pfeils auf ihr Sechsfaches, so trifft sie ziemlich genau auf den Polarstern c.

3. Zwischen den vier Haupt-Himmelgegenden (N., O., S., W.) liegen die vier Neben-Himmelsgegenden: NO., SO., SW., NW.

4. Das Himmelsgewölbe mit seinen Gestirnen scheint sich in je 24 Stunden einmal von O. nach W. herumzudrehen, und zwar um eine Linie, welche vom Polarstern durch die Erde nach dem entgegengesetzten Punkt des Himmelsgewölbes geht, den wir nicht sehen. Diese Linie heißt die Himmelsaxe, ihr Ende beim Polarstern der Nordpol des Himmels, das andere (uns unsichtbare) der Südpol des Himmels.

5. Auch die Sonne nimmt an dieser scheinbaren Bewegung der übrigen Gestirne teil. Weil sie aber nicht immer an denselben Punkten des Horizonts auf- und untergeht, beschreibt sie ungleich große Bogen am Himmel zwischen Auf- und Untergang. Diese Bogen behalten immer dieselbe Neigung zum Horizont, die längeren (im Sommer) sind also zugleich die höheren.

6. Im Sommer sind deshalb die Tage länger als im Winter, und sie sind auch wärmer, weil die Sonne in derselben Zeit, wo sie uns länger scheint auch höher am Himmel emporsteigt.

7. Wir erhalten die Wärme von der Sonne durch deren Strahlen. Diese Strahlen müssen aber erst durch die Luftschicht dringen, welche über dem Erdboden lagert und blau aussieht; bei diesem Durchgang verlieren sie etwas Wärme an die Luft, bringen dem Erdboden folglich weniger Wärme, wenn sie einen weiteren Weg durch die Luft zu machen haben (wie Morgens oder Abends und im Winter), mehr Wärme dagegen bei kürzerem Wege durch die Luft (wie Mittags und im Sommer). Die wärmsten Monate (Juni, Juli, August) nennen wir Sommer, die kältesten (Dezember, Januar, Februar) Winter; die mäßig warmen Jahreszeiten zwischen beiden sind Frühling und Herbst.

8. Die Wärme der Luft messen wir nach der Ausdehnung des Quecksilbers im Thermometer (d. h. Wärmemesser). Den Punkt des Thermometers, welchen das obere Ende des Quecksilbers beim Gefrieren des Wassers erreicht, nennen wir den Frostpunkt (0), denjenigen, welchen dasselbe beim Sieden des Wassers erreicht, den Siedepunkt. Den Abstand zwischen Frost- und Siedepunkt teilt man in 80 oder 100 Teile (Grade), das Stück unter dem Frostpunkt in ebenso große. Das Thermometer nach Réaumur [réomür] ist das 80-teilige, das nach Celsius das 100-teilige. 4° R. sind demnach = 5° C. Die Grade unter 0 werden mit — bezeichnet.

9. Die Luft enthält stets Wassergas d. h. Wasser in unsichtbarer Gasform. Bei Abkühlung verdichtet sich dieses Wassergas zu Dampf- oder Dunstmassen, die wir über uns (oder von Bergeshöhen aus gesehen unter uns) Wolken, um uns Nebel nennen; bei weiterer Abkühlung verwandelt sich der Wasserdunst in deutliche Tropfen oder sogar in Eisnädelchen, dann bildet sich Tau oder Reif

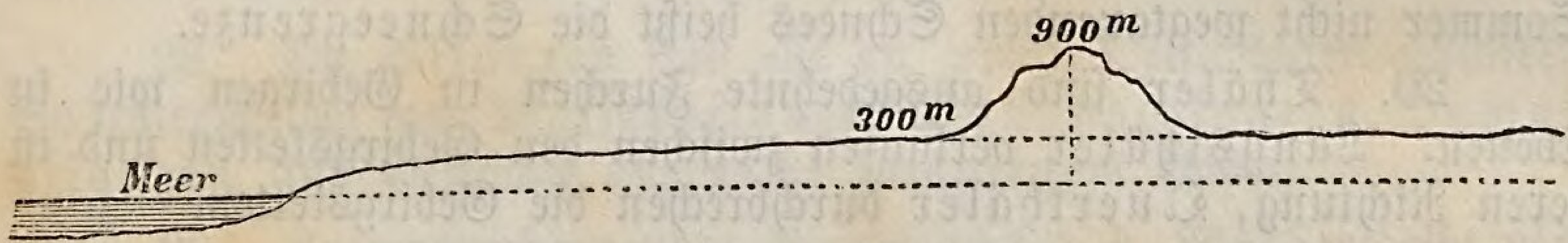
(wenn die Abkühlung vom Boden ausging und nur die unterste Luftschicht betraf), Regen oder Schnee (wenn die Abkühlung in der Höhe erfolgte). Die Wolken ziehen stets so tief, daß sie uns den Ausblick in den über ihnen befindlichen größten Teil der Luft rauben, weshalb wir die Luft unterhalb der Wolken nie blau sehen.

10. Die Erde ist größtenteils vom Meere bedeckt. Das Meerwasser ist so bittersalzig, daß man es fast nie trinken kann. Eine größere Ausbuchtung des Meeres in das Land heißt ein Meerbusen (auch eine Bai oder ein Golf).

11. Das Land ist teils in kleinen Stücken im Meere gelegen (Inseln), teils besteht es aus großen zusammenhängenden Massen (Felstland oder Kontinent). Eine Inselgruppe nennt man bisweilen auch einen Archipel [archipêl]. Halbinseln sind Vorsprünge des Festlandes, die sich zum übrigen Festlande verhalten wie die Glieder zum Rumpf. Die Grenze des Landes gegen das Meer heißt die Küste, eine hervortretende Ecke der Küste ein Kap oder Vorgebirge (Landspitze, wenn sie ganz flach ist).

12. Als Maßstab zur Ausmessung der Längen dient uns das Meter, das Kilometer (= 1000^{m}) und die deutsche Meile (= 7420^{m} oder $7{,}_{42}{}^{km}$), zur Ausmessung der Flächen die Quadratmeile (□ M.) d. h. ein Quadrat von 1 Meile Seitenlänge.

13. Um die absolute Höhe eines Punktes d. h. seine Höhe schlechthin auszudrücken, bestimmt man, wie hoch derselbe über dem unter ihn fortgesetzt gedachten Meeresspiegel liegt; die relative d. h. rückbezügliche Höhe eines Punktes bezeichnet dagegen seine Erhebung über seiner Umgebung, wenn dieselbe nicht das Meer ist.



In dieser Figur erhebt sich der Berg 600^{m} über der umliegenden Ebene, d. h. seine relative Höhe über derselben beträgt 600^{m}; da diese Ebene aber selbst 300^{m} über dem Meeresspiegel liegt, so ist die absolute Höhe des Berges 900^{m}.

14. Eine Ebene von höchstens 200^{m} Höhe heißt Tiefebene, eine höhere Hochebene (auch Plateau [platô]). Weit ausgedehnte Tiefebenen nennt man Tiefländer, weit ausgedehnte Hochebenen Tafelländer.

15. Tafelländer pflegen von Gebirgen umgürtet zu sein, die man dann Randgebirge nennt. Öfters senkt sich ein Tafelland in mehreren Stufenabsätzen an seinem Rande herab, diese heißen Terrassen.

16. Sowohl bei Einzelhöhen (Hügeln, Bergen) als bei Gebirgen d. h. zusammenhängenden Bergen unterscheidet man den Fuß d. h. die umschließende Anfangslinie der Erhebung und die Gipfel d. h. die höchsten Punkte der Erhebung. Zwischen beiden liegt der Abhang; dieser bildet mit der unter ihm fortgesetzt gedachten wagerechten (Horizontal-) Ebene des Fußes den sogenannten Böschungswinkel. Selten übersteigt der Böschungswinkel 30 Grad (°); beträgt er über 45°, so ist der Abhang schon schwer ersteigbar. Nur einige wenige Berge auf Erden (in Asien und Südamerika) sind etwas über 1 Meile hoch.

17. Vulkane oder feuerspeiende Berge haben gewöhnlich die Gestalt eines flachen Kegels. Lassen sie noch schmelzflüssige Lava ausströmen, oder stoßen sie wenigstens noch Dampf aus, so nennt man sie thätige, anderenfalls erloschene Vulkane.

18. Gebirge können sein: 1) Gruppengebirge, wenn die einzelnen Berge in einer regellosen Gruppe bei einander liegen; 2) Massengebirge, wenn sie aus einer plateauartigen Masse bestehen, welche wenig in einzelne Berge gegliedert ist; 3) Kettengebirge, wenn die Berge ähnlich den Gliedern einer Kette zu einer langen Reihe vereinigt sind; Kammlinie ist die Linie, welche über die Gipfel eines Kettengebirges und die zwischen ihnen gelegenen Einsattelungen hinweg zieht. Meist befinden sich mehrere Bergketten bei einander und bilden ein zusammengehöriges Ganze, ein Gebirgssystem.

19. Weil es nach der Höhe zu immer kälter wird, sind die höchsten Gebirge (Hochgebirge oder Alpengebirge) auf ihren Zinnen stets mit Schnee bedeckt. Die untere Grenze dieses auch im Sommer nicht wegtauenden Schnees heißt die Schneegrenze.

20. Thäler sind ausgedehnte Furchen in Gebirgen wie in Ebenen. Längsthäler verlaufen zwischen den Gebirgsketten und in deren Richtung, Querthäler durchbrechen die Gebirgsketten.

21. Bäche, Flüsse, Ströme tragen das meiste zum Ausfurchen der Thäler bei. Das sehen wir an den Steinen, die sie in ihrem Bett fortrollen und dadurch zerkleinern und abrunden (Gerölle), auch an ihrer häufigen Trübung durch erdige Massen. Letztere heißen Sinkstoffe, weil sie als Schlamm zu Boden sinken, wenn das Wasser langsamer fließt.

22. Alle Gewässer fließen von ihrer Quelle nach ihrer Mündung abwärts. Der Grad der Neigung (das Gefälle) ihres Wasserspiegels ist sehr verschieden, am stärksten fast immer nahe ihren Quellen. Rechtes und linkes Ufer bestimmt man stets flußabwärts schauend.

23. Verbinden sich zwei gleich große Flüsse mit einander, so nennt man sie Quellflüsse (nämlich für den aus ihrer Verbindung

entstehenden Fluß). Nimmt ein größerer Fluß einen kleineren auf, so heißt jener der Hauptfluß, dieser der Nebenfluß. Der Hauptfluß mit allen seinen Nebenflüssen heißt ein Flußsystem. Das Land, von welchem einem Fluß alles Quell- und Regenwasser zufließt, ist sein Flußgebiet. Die Grenze zwischen verschiedenen Flußgebieten heißt die Wasserscheide.

24. Kahnbar und schiffbar wird ein Fluß regelmäßig erst bei vermindertem Gefälle und nachdem er durch Aufnahme von Nebenflüssen wasserreicher geworden ist. Im Oberlauf (nach den Quellen hin) ist ein Fluß meistens nur flößbar, d. h. man kann ihn zum Vertrieb von Flößholz benutzen, wo er nur Thalfahrt, keine Bergfahrt verstattet.

25. Im Mittel- und Unterlauf (nach der Mündung zu) setzt der Fluß seine Sinkstoffe mehr und mehr ab, bis daraus Flußinseln (Werder) entstehen. Ausnahmslos findet dieser Absatz an der Mündung des Flusses statt, wo die Fortbewegung seines Gewässers die allerlangsamste ist. Erscheint endlich eine solche Anschwemmung über dem Wasserspiegel der Mündung, so nennt man sie ein Delta.

26. Flüsse, welche in einem Binnensee endigen oder im dürren Boden versickern, heißen Binnenflüsse.

27. Binnenseeen oder Landseeen, welche beständig Wasser ausfließen lassen, behalten wie die Flüsse ihr gewöhnliches Wasser (im Gegensatz zum Meerwasser Süßwasser genannt); haben sie dagegen keinen Abfluß, sondern nur Zufluß, so werden sie Salzseeen, weil sich die geringen Salzteile, welche die Flüsse dem Boden überall entziehen, in ihnen aufspeichern, während nur reines (ungemischtes) Wasser von ihrer Oberfläche abdunstet.

28. Die Pflanzen sind alle an gewisse Örtlichkeiten gebunden. So unterscheidet man Wasserpflanzen und Landpflanzen, Sumpfpflanzen und Gewächse auf nicht sumpfigem Boden.

29. Zusammenhängender Baumwuchs d. h. Wald gedeiht nicht ohne ein gewisses Maß von Wärme und Befeuchtung. Die höchsten Teile höherer Gebirge sind wegen Wärmemangel waldlos. Steppe heißt eine Landschaft, die wegen Regenmangel waldlos (gewöhnlich aber grasreich), Wüste eine solche, die wegen fast völliger Regenlosigkeit fast ohne jede Pflanzendecke ist.

30. Tiere sind in ihrer Verbreitung hauptsächlich vom Vorrat des ihnen zusagenden Futters abhängig, also vom Vorkommen gewisser Pflanzen oder anderer Tiere.

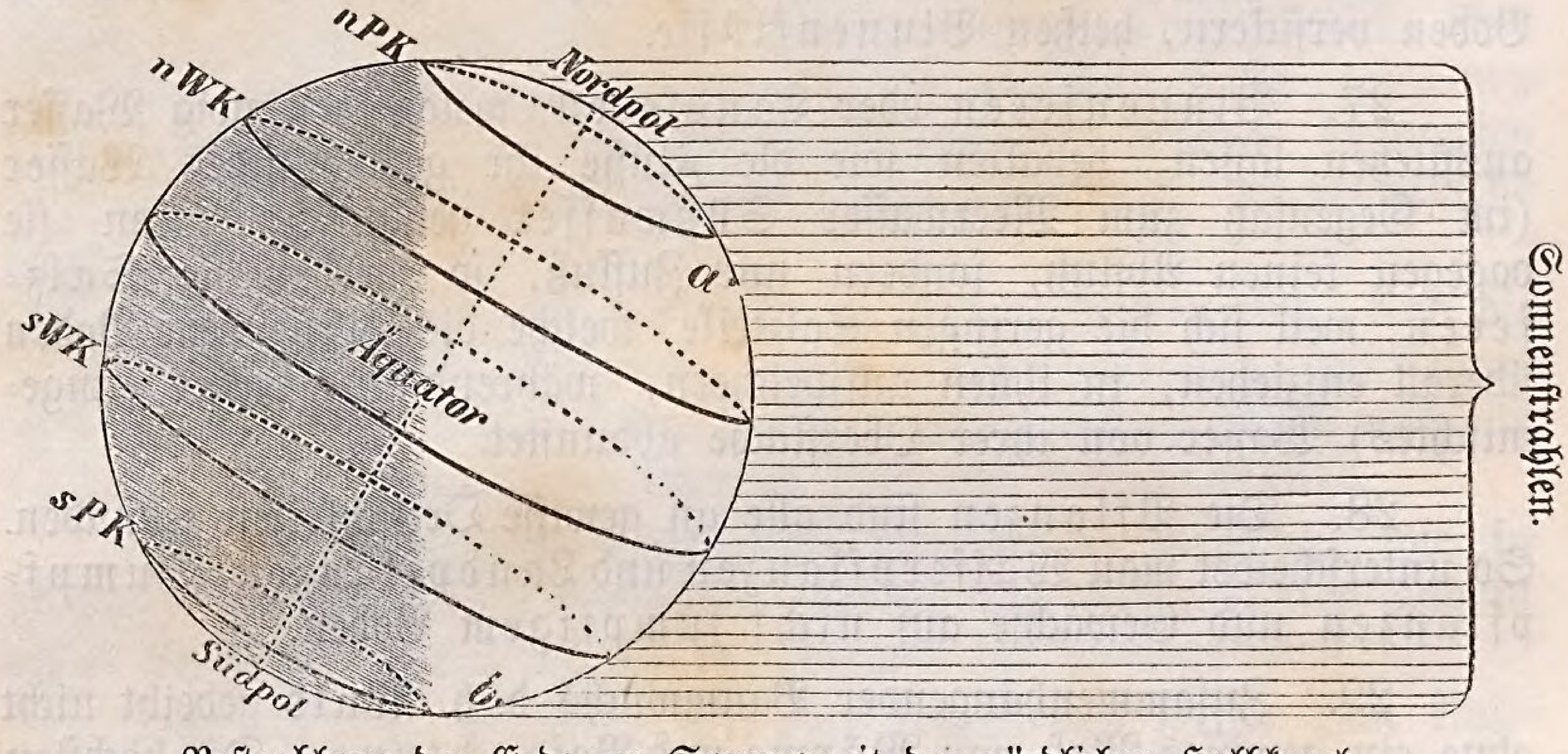
31. Nur der Mensch (nebst einigen seiner Haustiere, namentlich dem Hund) hat sich fast in allen Ländern heimisch gemacht. Er lebt entweder nomadisch d. h. wandernd von Jagd, Fischfang,

Viehzucht oder seßhaft in Dörfern und Städten von Ackerbau und Gewerbe. Anfangs nur lose verbunden durch nähere Verwandtschaft zu Völkern, vereinigen sich die Menschen auf höherer Gesittungsstufe zu gesetzlich geordneten Gemeinden, zu Staaten. Ihrer Verfassung nach sind die Staaten entweder Republiken (Freistaaten), oder Monarchieen (von einem Fürsten regiert).

II. Globuslehre.

32. Es ist ein Irrtum anzunehmen, der Himmel sei eine Hohlkugel, die Erde eine Scheibe.

33. In dem endlosen, also völlig unbegrenzten Himmelsraum schweben unendlich viele Himmels- oder Weltkörper. Fast alle Weltkörper, die wir zu erkennen vermögen, erscheinen uns ihrer ungeheuren Entfernung wegen nur als leuchtende Punkte, als Sterne.



Bestrahlung der Erde zur Sommerzeit der nördlichen Halbkugel.

a bedeutet einen Punkt der Erdoberfläche in der Lage von Deutschland, b einen solchen der südlichen Halbkugel in demselben Abstand von der Äquatorlinie.

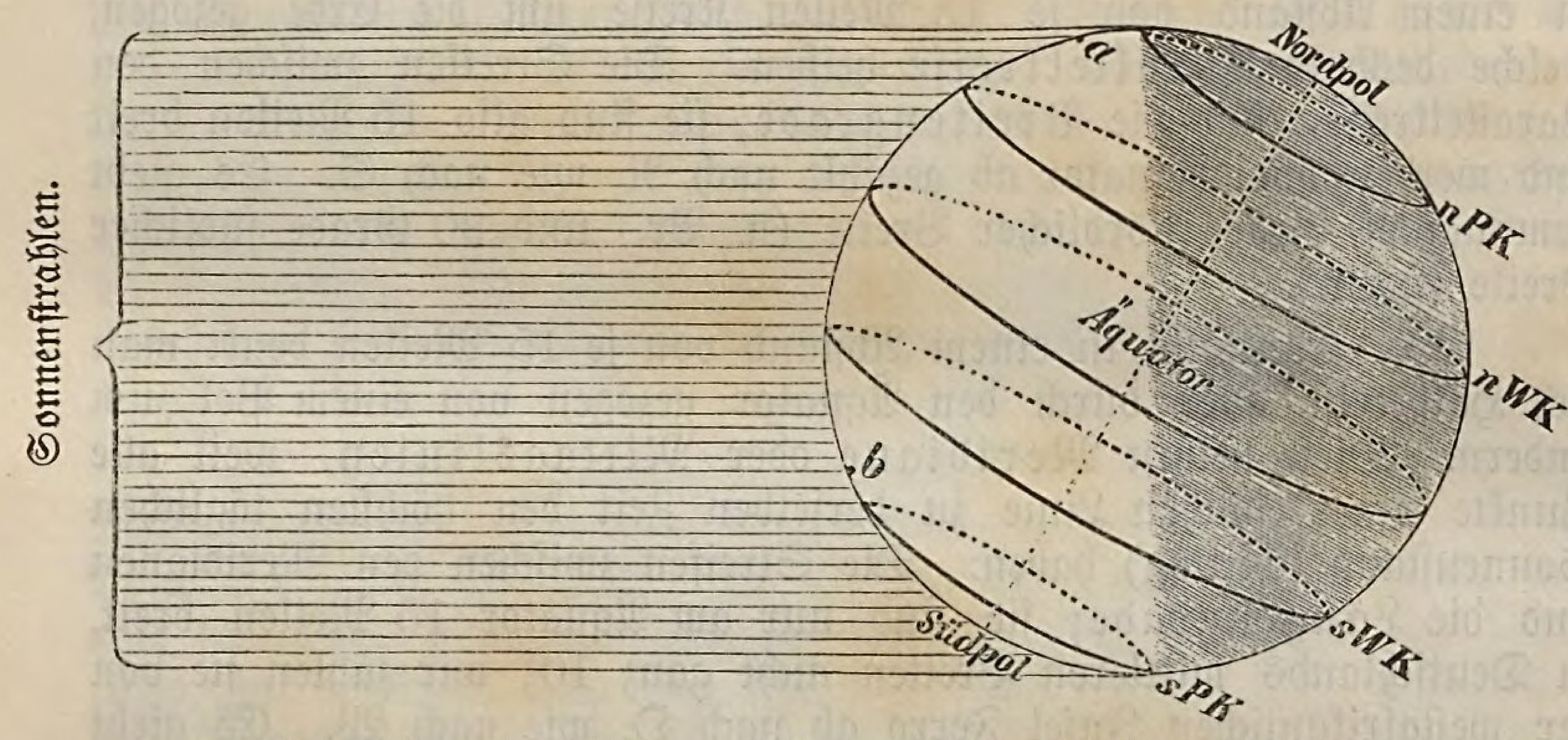
Bei weitem die meisten Sterne verändern ihre gegenseitige Entfernung nicht; diese nennen wir Fixsterne. Auch unsere Sonne ist ein solcher Fixstern und ist selbstleuchtend wie alle anderen.

34. Die Sonne, unser nächster Fixstern, ist doch noch 20 Millionen Meilen von uns entfernt. Das Sonnensystem besteht aus der Sonne und den sich um sie bewegenden viel kleineren Himmelskörpern oder Sternen, denen sie Licht spendet. Diese sind: 1) die

Planeten d. h. Wandelsterne, in ungefähr kreisförmigen Bahnen sich um die Sonne drehend; 2) die Monde, in Ein- oder Mehrzahl um je einen Planeten kreisend; 3) die Kometen oder Schweifsterne, langezogene Ellipsen um die Sonne beschreibend.

35. Die Erde ist ein Planet. Sie hat wie (außer den Kometen) alle Gestirne, die wir deutlicher betrachten können, eine Kugelgestalt, weshalb man auch ihr kleines Abbild einen Globus (d. h. Kugel) nennt. Man ersieht das aus mehreren Thatsachen: 1) jeder sehr ferne Gegenstand, dem wir uns nähern, z. B. ein Berg, ein Turm, ein Schiff, erscheint uns zuerst bloß mit der Spitze, folglich muß die Erdoberfläche gewölbt sein; 2) wenn man von irgend einem Punkte immer geradlinig weitergeht, so kommt man zuletzt (ohne jemals den kreisförmigen Horizont verloren zu haben) zu demselben Punkt wieder zurück, folglich muß die Erdoberfläche eine in sich geschlossene Wölbung darstellen; 3) der auf den Mond fallende Erdschatten ist trotz der steten Erddrehung stets kreisförmig, einen kreisförmigen Schatten wirft aber in jeglicher Stellung nur eine Kugel.

36. Die Erde dreht sich in 24 Stunden um sich selbst oder, richtiger gesagt, um ihre Axe. Der dem Polarstern zugekehrte End-



Bestrahlung der Erde zur Winterzeit der nördlichen Halbkugel.

punkt der Axe heißt der Nordpol der Erde, der andere der Südpol. Die Erdaxe mißt 1713 Meilen. Der Kreis, welchen man sich durch die Erde gelegt denkt in gleichem Abstand vom Nordpol wie vom Südpol heißt der Äquator oder Gleicher; er teilt die Erde in zwei Hälften: in die nördliche und in die südliche Halbkugel. Die Äquatorlinie[1] d. h. der Umfang des Äquatorkreises mißt

1) Kurzweg auch Äquator genannt, in der Seemannssprache die Linie.

5400 Meilen[1]. Durch die Drehung der Erde um ihre Axe entsteht Tag und Nacht, und weil diese Drehung ostwärts erfolgt, so scheint das ganze Weltall, mithin auch die Sonne, in den nämlichen 24 Stunden uns westwärts zu umkreisen (gerade wie alle Gegenstände uns nach links zu umkreisen scheinen, wenn wir uns recht rasch um unsere eigene Körperaxe nach rechts drehen).

37. Noch viel schneller als um ihre Axe bewegt sich die Erde um die Sonne. In jeder Sekunde legt sie auf diesem weiten Weg 4 Meilen zurück und vollendet den ganzen Umlauf in einem Jahre. Dabei steht die Erdaxe auf der Ebene, in welcher dieser Umlauf erfolgt, nicht rechtwinklig, sondern weicht von der senkrechten Stellung um $23\,^1/_2{}^0$ ab. Weil nun die Erde die Richtung ihrer Axe das ganze Jahr hindurch nicht verändert, so treffen die Sonnenstrahlen die Oberfläche unserer nördlichen Erdhälfte in deren sommerlichem Halbjahr steiler als im winterlichen. Dadurch entstehen die vier Jahreszeiten. Die südliche Halbkugel hat natürlich immer die entgegengesetzte Jahreszeit als die nördliche, denn sie erhält die schrägste Bestrahlung (hat also Winter), wenn wir die steilste empfangen (also Sommer haben) und umgekehrt. (Vergleiche die beiden Figuren.)

38. Dem Äquator parallel (d. h. gleichlaufend) denkt man sich in einem Abstand von je 15 Meilen Kreise um die Erde gezogen, welche deshalb Parallelkreise heißen. Die Streifen zwischen den Parallelkreisen sind die Breitengrade; sie sind also 15 Meilen breit und werden vom Äquator ab gezählt nach N. wie nach S. Es giebt demnach 90 Grade nördlicher Breite (n. Br.) und 90 Grade südlicher Breite (s. Br.).

39. Ebenfalls in einem Abstand von je 15 Meilen denkt man sich Halbkreise quer durch den Äquator gezogen von einem Pol zum andern. Diese heißen Meridiane oder Mittagslinien, weil alle Punkte einer solchen Linie zu derselben Zeit den höchsten täglichen Sonnenstand (Mittag) haben. Die Streifen zwischen den Meridianen sind die Längengrade; sie sind nur am Äquator 15 Meilen breit, in Deutschlands mittleren Breiten nicht ganz 10; wir zählen sie von der westafrikanischen Insel Ferro ab nach O. wie nach W. Es giebt demnach 180 Grade östlicher Länge (ö. L.) und 180 Grade westlicher Länge (w. L.).

40. Breiten- wie Längengrade (^{0}) teilt man in je 60 Minuten ($'$), jede Minute in 60 Sekunden ($''$). Weiß man

1) Weil die Erde keine ganz genaue Kugel ist, so sind ihre Durchmesser nicht alle einander gleich: die Durchmesser des Äquatorkreises sind von allen Erddurchmessern die größten, die Erdaxe ist von ihnen allen der kleinste. Weil nun in jedem Kreis der Umfang mehr als 3mal so groß ist als dessen Durchmesser, so muß der Umfang des Äquatorkreises aus doppeltem Grund größer sein als 3×1713 d. h. größer als 5139^{m}.

z. B. daß Berlin auf (oder, wie man vielmehr zu sagen pflegt, unter) dem 53. Grade nördlicher Breite und dem 32. Grade östlicher Länge liegt, so kennt man nur das beinahe 10 × 15 (also 150) Quadratmeilen große Gradnetzviereck, in welchem man Berlin zu suchen hat. Zu genauerer Bestimmung muß man daher die Breite wie die Länge bis zum Sekundenstreifen angeben, und selbst deren Kreuzung ergiebt immer noch ein kleines Viereck, keinen Punkt. Genau einen Punkt erhalten wir jedoch durch die Kreuzung der Gradlinien d. h. der Grenzlinien der Grade (Parallelkreise und Meridiane); Berlin z. B. merken wir uns unter (oder etwas östlich von) 52 ½/31,[1] indem wir uns zwischen dem 52. und 53. Parallelkreis noch eine Halbierungslinie des 53. Breitengrades eingeschaltet denken.

41. Die wichtigsten von den Kreisen, welche man sich um die Erde gezogen denkt, sind nächst dem Äquator die beiden Wendekreise und die beiden Polarkreise. Der nördliche wie der südliche Wendekreis[2] stehen 23 ½° vom Äquator ab, der nördliche wie der südliche Polarkreis[3] 66 ½°. Der Wendekreis jeder Erdhälfte führt seinen Namen danach, daß bei der Veränderung der Sonnenhöhe von Tag zu Tag einmal im Jahr die Sonne den Bewohnern jenes Kreises zu Mittag gerade im Zenith (d. h. über dem Haupt) steht[4], dann aber den Bewohnern höherer (d. h. polnäherer) Breiten nicht höher am Himmel emporrückt, sondern gleichsam wendet, nämlich wieder niedrigere Bogen beschreibt. Der Polarkreis umschließt in jeder Erdhälfte den Raum um den Pol, in welchem am längsten Tag die Sonne nirgends untergeht (auf der n. Halbkugel am 21. Juni, auf der s. am 21. December). Der Längenunterschied zwischen Tag und Nacht nimmt überhaupt nach den höheren Breiten zu; jeder Pol hat ½ Jahr Tag, ½ Jahr Nacht.

42. Zonen (Erdgürtel) unterscheidet man 5: zwischen den Wendekreisen die heiße oder tropische, zwischen dem Wendekreis und Polarkreis jeder Erdhälfte eine gemäßigte (also eine nördliche und eine südliche), innerhalb des Polarkreises jeder Erdhälfte eine kalte (also eine nördliche und eine südliche). Die mittlere d. h. durchschnittliche Jahreswärme beträgt in der heißen Zone 20° oder mehr und ist das Jahr über sehr gleichmäßig, weil die Sonne nie weit vom höchsten (Zenith-) Bogen absteht, den sie innerhalb der Wendekreise für jeden Ort jährlich zweimal beschreibt; in den beiden gemäßigten und den beiden

1) Die Zahl vor dem Strich bezieht sich stets auf die Breitenlinie, die Zahl hinter dem Strich auf die Längenlinie.

2) In den Figuren auf S. 8 und 9 bezeichnet mit nWK und sWK.

3) In den Figuren auf S. 8 und 9 bezeichnet mit nPK und sPK.

4) In der Figur auf S. 8 für die Bewohner des nördlichen Wendekreises, in der Figur auf S. 9 für diejenigen des südlichen Wendekreises.

kalten Zonen ist die Wärme dagegen bei viel stärkerem Unterschied des Winkels der Bestrahlung[1] jahreszeitlich ungleich, in jenen beträgt sie durchschnittlich gegen und über 10°, in diesen fast überall unter 0°. An Areal d. h. Flächengröße übertrifft die heiße Zone alle anderen bedeutend, am arealärmsten sind die kalten Zonen.

43. Vom Inneren der Erde wissen wir nichts außer der Thatsache, daß dasselbe aus viel schwereren Massen besteht als die uns zugänglichen Außenteile der Erde. Der Erdkörper übt auf alle Gegenstände an seiner Oberfläche eine solche Anziehung aus, daß sie nach der Tiefe (genauer nach dem Erdmittelpunkt) streben. Das Wasser ruht daher nicht eher, als bis es die tiefste Stelle erreicht hat; jeder fallende Körper bewegt sich in der Richtung auf den Erdmittelpunkt hin; der Mensch hält sich allein dann aufrecht, wenn er seinen Körper in die Richtung des Erddurchmessers seines Fußpunktes bringt (am anderen Ende des nämlichen Durchmessers wohnende Menschen heißen darum seine Antipoden oder Gegenfüßler).[2] Die Lufthülle umkleidet die Erdkugel nur etwa 8—10 Meilen hoch (wie die feinste Apfelschale den Apfel), wird in der Höhe weniger Kilometer überall eiskalt und zuletzt so dünn, daß kein Mensch in ihr mehr athmen kann.

44. Der Mond der Erde ist der ihr nächste Weltkörper, der sie umkreist, indem er sie stets auf ihrer Bahn um die Sonne begleitet; sein Durchmesser beträgt kaum über ¼ desjenigen der Erde. Wenn er zwischen Erde und Sonne tritt, so haben wir eine Sonnenfinsternis, eine Mondfinsternis dagegen, wenn die Erde zwischen Sonne und Mond schwebt.

45. Landkarten stellen die Erdoberfläche oder Teile derselben sinnbildlich dar, wobei man sich als Beschauer über dem Dargestellten denkt. Der obere Kartenrand ist stets der nördliche des Kartenbildes, folglich der untere der südliche, der rechte der östliche, der linke der westliche. Die Richtung der Himmelsgegenden wird aber auf der Karte keineswegs durch deren Ränder bestimmt, sondern die N.- und S.-Richtung durch die Mittagslinien, die O.- und W.-Richtung durch die Parallelkreise, auch wo dieselben stark gekrümmt dargestellt sind, um ihren Verlauf über die Kugelkrümmung größerer Erdräume in der Ebene des Papiers (perspektivisch) auszudrücken. Der auf den Karten verzeichnete Maßstab giebt immer das Verhältnis der Länge

---

1) Vergleiche in den beiden obigen Figuren (S. 8 und 9) die Gegend bei a in der Sommer- und in der Winterstellung der Erde.

2) Die Richtung von Türmen, Häusern, Bäumen, aufrecht stehenden Menschen erhält man also in den beiden obigen Figuren, indem man ihren Standort auf der Erdoberfläche mit dem Erdmittelpunkt durch eine gerade Linie verbindet.

des Dargestellten zur Wirklichkeit an; auf einer Karte im Maßstab von $\frac{1}{30000}$ (oder 1 : 30000) ist also z. B. jede Entfernung zweier Punkte mit 30000 zu multiplizieren, um deren wirkliche Entfernung zu erhalten. Je kleiner der Maßstab, desto größer ist mithin der Nenner des Bruches, mit welchem er bezeichnet wird.

III. Kurze Übersicht der Länderkunde.

46. Beinahe $^3/_4$ der Erdoberfläche sind vom Meere bedeckt. Man teilt dasselbe in 5 Weltmeere oder Oceane: 1) das nördliche Eismeer, 2) das südliche Eismeer (beide bis zum Polarkreis gerechnet), 3) den atlantischen, 4) den indischen, 5) den großen oder stillen Ocean. Sie hängen alle zusammen; man kann also ungehindert von einem der Oceane in den andern fahren.

47. Es giebt drei Erdfesten oder Weltinseln: 1) Australien, 2) die Westfeste (neue Welt) oder Amerika, 3) die Ostfeste (alte Welt). Australien bildet wie Amerika einen Erdteil für sich; die Ostfeste zerfällt in die Erdteile Afrika, Asien und Europa. Denkt man die Erde durch einen Schnitt vom Meridian 0 zum Meridian 180 in eine östliche und eine westliche Halbkugel zerlegt, so befindet sich ganz Amerika auf der westlichen, die vier anderen Erdteile fast ausschließlich auf der östlichen Halbkugel.

48. Europa (mit 180000 □ M.) ist beinahe der kleinste Erdteil; nur Australien ist noch etwas kleiner. Afrika ist 3 mal so groß als Europa, Amerika ist etwas größer als Europa und Afrika zusammengenommen, Asien wieder etwas größer als Amerika. Demnach läßt sich das Areal Europas reichlich 4 mal auf die Westfeste, reichlich 8 mal auf die Ostfeste, reichlich 13 mal auf die ganze Landmasse der Erde decken.

49. Auf Erden wohnen jetzt 1460 Millionen Menschen. Davon kommen über 800 Mill. (also über die Hälfte) auf Asien, über 300 Mill. auf Europa, über 200 Mill. auf Afrika, 100 Mill. auf Amerika, nur 2 Mill. auf das Festland Australien. Die Summe der Bewohner eines Erdraums heißt seine absolute Bevölkerungszahl (Bevölkerungszahl schlechthin).

50. Auf gleichgroßen Flächen wohnen gar nicht immer gleich viele Menschen; sonst dürfte ja Europa hinsichtlich seiner absoluten Bevölkerungszahl nicht der zweite Erdteil in der Rangordnung von oben, sondern er müßte der zweite von unten sein. Dividiert man die Zahl der Bewohner eines Erdraums durch die Zahl seiner Quadratmeilen, so erfährt man die Dichte seiner Bevölkerung, seine relative (auf sein Areal bezogene) Bevölkerungszahl d. h. die

Anzahl von Bewohnern, welche auf jede seiner □M. entfallen würde, wenn jene gleichmäßig verteilt wären. So ist die Bevölkerungsdichte der ganzen Landmasse $\frac{1\,460\,000\,000}{2\,500\,000} = 584$ (oder rund 600), und es folgen die fünf Erdteile in ihrer relativen Bevölkerungsstärke so auf einander:

1) Europa	Dichte	1700	also über dem Mittel von 600 stehend.
2) Asien	„	1000	
3) Afrika	„	400	also unter dem Mittel von 600 stehend.
4) Amerika	„	100	
5) Australien (Festland)	„	16	

1. Australien.

51. Lage. Das Festland Australien liegt auf der südlichen Erdhalbkugel, in der heißen und in der südlichen gemäßigten Zone. Im Osten der große Ocean, im S., W. und N. der indische.

52. Umriß. Australien hat eine rundliche Gestalt und ist sehr wenig eingeschnitten. Im N. der Busen von Carpentaria [karpentâria], im S. der länger aber schwächer einschneidende Austral-Busen.

53. Bodenerhebung. Australien ist der flachste aller Erdteile. Das Innere besteht aus ganz niedrigen Hochebenen; an den Küsten steigt der Boden höher, im O. auch zu längeren Kettengebirgen; in einem derselben (im SO.) der höchste Berg, 2200^{m}.

54. Gewässer. Australien ist der wasserärmste (auch der einzige fast immer schneelose) der Erdteile. Die Flüsse versiegen meistens für den größten Teil des Jahres. Nur im SO. ein größeres Flußsystem mit dauerndem Wasser: das des Murray [mörrē]. Im NO. des Austral-Busens einige flache Salzseeen.

55. Pflanzen und Tiere. Die lang anhaltenden Dürren gestatten fast nirgends saftreichen Pflanzenwuchs, daher ist der größte Teil des Bodens wüstenähnliche Steppe, die Bäume (mit ganz hartem Laub) vereinigen sich nur zu lichten Wäldern und auch mehr im besser benetzten Küstenland des O. Die einheimischen Tiere erreichen keine beträchtliche Größe und weichen ganz ab von den unsrigen, z. B. die Kängurus.

56. Bewohnung. Die Eingeborenen, die dunkelfarbigen Australier oder Australneger, streiften stets nur in geringzähligen Familienhorden umher nach einem Trunk Wasser und armseliger Nahrung, denn es gab kein Getreide, keine Melk- oder Zugtiere. Erst vor etwa hundert Jahren brachten das alles die Engländer dorthin, denen nun ganz Australien gehört und von denen es auch fast allein bevölkert wird. Die meisten Ansiedler wohnen nahe der

sö. Küste, an welcher auch die beiden größten Städte liegen: Melbourne [mélbörn] und Sydney [ßidne]. Hauptausfuhr: Schafwolle.

57. Inseln. Die größte Insel Australiens ist das gebirgs- und waldreiche Neu-Guinea [ginêa] im N. des Carpentaria-Busens. Hier und auf den sö. folgenden Inselgruppen bis nach Neu-Caledonien wohnen wilde Papuas [papûas], auch dunkelhäutig wie die Australier, aber mit mächtigen Haarkronen. Die Doppelinsel Neu-Seeland im fernen SO. des australischen Festlands hat die Gestalt eines Stiefels mit querzerschnittnem Schaft, war bis vor funfzig Jahren nur von braunen Polynesiern bewohnt und gehört jetzt den Engländern.

58. Polynesien (d. h. Vielinselwelt) besteht aus den unzähligen kleinen Südseeinseln des großen Oceans und läßt sich keinem Festland zuzählen. Die natürlich nicht zahlreichen Polynesier gehören zur Rasse der Malaien und sind aus SO.-Asien eingewandert. Den Hauptnutzen für den Handelsverkehr gewährt die hier überall wachsende Kokospalme.

2. Amerika.

59. Lage. Amerika erstreckt sich durch alle Zonen (mit alleiniger Ausnahme der südlichen kalten Zone). Im N. das nördliche Eismeer, im O. der atlantische, im W. der große Ocean.

60. Umriß. Amerika besteht aus zwei rechtwinkligen Dreiecken, welche den Scheitel des rechten Winkels nach dem atlantischen Ocean kehren: im NW. Nordamerika, durch die Landenge von Panama [panamá] gen SO. mit ihm verbunden Südamerika. Zwischen beiden bildet der atlantische Ocean zwei große Meerbusen: den Busen von Mejico [méchiko] und das caribische Meer. Größere Halbinselglieder besitzt nur Nordamerika: im W. Labrador [lébredor] ö. der Hudsons [hödsns]-Bai, Florida [flóridä] und Yucatan [jukatán] am Eingang in den Busen von Mejico, im W. Alt-Californien, w. vom Busen von Californien. Inseln besonders im N.: der arktische[1] Archipel, die östlichste Insel desselben Grönland, die größte Insel der Erde, ö. der Dawis [dêwis]-Straße und der Baffins [bäffns]-Bai;[2] die großen und die kleinen Antillen [antiljen], zusammen Westindien genannt, vor dem caribischen Meere; Feuerland, das insulare Südende Südamerikas jenseits der Magellans-Straße; die Aleuten [ale-ûten], s. des Berings-Meers, dessen Nordende, die Berings-Straße, den großen Ocean mit dem nördlichen Eismeer verbindet, Amerika von Asien scheidet.

---

1) d. h. nordpolar (nach dem Sternbild des Bären, griechisch arktos, vergl. S. 3).
2) Bai genannt, weil man früher glaubte, sie sei im N. geschlossen.

a) Nordamerika.

61. **Bodenerhebung.** An der dem großen Ocean zugekehrten Dreiecksseite erhebt sich eine von Randgebirgen umzogene **Plateaumasse**; sie ist am breitesten in ihrem mittleren Drittel, wo ihr Ostrand das **Felsengebirge** heißt, am höchsten (über 2000^{m}) im S., dem **Tafelland von Mejico** mit dem vulkanischen **Pik von Orizaba** [orißâwa] (5400^{m}), und schließt noch vor Yucatan, so daß die **mittelamerikanische Landenge** nur von vereinzelten und viel niedrigeren Gebirgen erfüllt wird. Der ganze übrige Teil Nordamerikas ist fast durchweg eine einzige **Tiefebene**, aus der sich unfern der atlantischen Küste die mäßig hohen Parallelkämme des **Alleghany** [ellegéni]-**Gebirgs** erheben.

62. **Gewässer.** Die Nordhälfte ist sehr reich an **Seeen**, die tiefsten sind die fünf großen **canadischen Seeen** s. der Hudsons-Bai. Das Wasser der nördlichsten Seeen führt der **Mackenzie** [mäkénßi] ins nördliche Eismeer, das der canadischen der **Lorenz-Strom** nö. in den **Lorenz-Busen** des atlantischen Oceans. Der größte Strom, der **Mississippi**, fließt gen S. in den Busen von Mejico; Nebenflüsse r. der **Missouri** [missûri], l. der **Ohio** [oheio]. Das Alleghany-Gebirge wird gen S. vom **Hudson** [hödsn] durchbrochen.

63. **Pflanzen und Tiere.** Der nördlichste Küstensaum und der arktische Archipel ist den größten Teil des Jahres über schneebedeckt und ganz ohne Wald. W. des Mississippi zieht sich die große Grasflur der **Prairieen** zum Felsengebirge hinan. Den nach den w. Hochflächen wehenden Lüften rauben die Randgebirge ihre Feuchtigkeit, daher tragen die letzteren Waldung, die ersteren (stellenweise wüstendürr) keinen; nur in Mejico ermöglichen die **tropischen Sommerregen** auch im Inneren besseren Pflanzenwuchs, doch herrschen selbst hier **Kakteen** vor (die ursprünglich nur in Amerika heimisch). Wälder von deutschem Aussehen erfüllen dagegen den NO.: ungeheure **Nadelholzwälder** reichen von der Berings-Straße bis gegen die canadischen Seeen; dann folgen **gemischte** (Nadel- und Laubholz-) **Waldungen**; an den Küsten Mejicos, in Mittelamerika und Westindien **tropische Fülle**, hochragende **Palmen**. — Im waldlosen N. **Eisbär** und **Rentier**, an den Küsten **Seehund** und **Walroß**. Im Nadelholzgürtel vielerlei **Pelztiere**, darunter der furchtbare **graue Bär**. In den Prärieen Heerden des **Bison** (fälschlich **Büffel** genannt). In den waldlosen Gegenden des W. überhaupt (wie in allen Steppenländern) zahlreiche **Nagetiere**.

64. **Bewohner.** Den hohen N. jenseit der Waldgrenze bewohnen die **Eskimos**, ein Küstenvolk, da es hauptsächlich vom Seehund und Walroß lebt. Den ganzen übrigen Teil bewohnten früher ausschließlich die **Indianer** von rotbrauner Hautfarbe, mit

straffem schwarzen Haar; die meisten ihrer Völker lebten schweifend von der Jagd, auf der Hochfläche von Mejico gründeten sie aber einen ansehnlichen Staat und wohnten dort in großen Städten. Seit Columbus 1492 den Europäern Amerika entdeckt hat, haben sich daselbst Spanier, später (in den nördlichen zwei Dritteln) vor allen Engländer angesiedelt. Nordamerika ist in unserem Jahrhundert das Hauptziel der Auswanderung für fast alle Völker Europas geworden, da es bei fruchtbarem Boden und gesunder Luft nicht viel dichter bevölkert ist als Amerika überhaupt (vergl. 50).

65. Einzelne Länder.

1. Grönland ist mit Ausnahme der Küstensäume ganz übereist; im Südteil der Westküste ganz kleine Ansiedlungen der Dänen.

2. Das britische (d. h. englische) Nordamerika bis zum 49. Parallelkreis und den canadischen Seeen, nur im SO. dichter bevölkert. Montreal [montriôl] am Lorenz-Strom.

3. Die vereinigten Staaten von Nordamerika (auch die Union genannt), eine Vereinigung einzelner Freistaaten zu einem großen Freistaat mit der Hauptstadt[1] Washington [uóschingtn] nahe der Mitte der Ostküste. New-York[2] [nju jôrk] (über 1 Mill. E.) an der Mündung des Hudson. Saint Louis [ßént lûis] und New Orleans [nju orlîns], beide am Mississippi, jene unterhalb der Einmündung des Missouri, diese im Delta. San Francisco im goldreichen Neu-Californien, wichtigste Hafenstadt der ganzen amerikanischen Westküste. Die Union ist der volkreichste und mächtigste Staat Amerikas, der Hauptsammelplatz auch der deutschen Auswanderer, im W. reich an Gold- und Silbergruben, viel reicher aber durch seine Ernten an Mais (der in Amerika heimischen Getreideart) und Weizen, im SO. vorzüglich an Baumwolle, mit welcher von hier aus die europäischen Fabriken, namentlich die englischen, versorgt werden.

4. Die Republik Mejico mit der Hauptstadt gl. N. Von hier beginnt der Gebrauch der spanischen Sprache in Amerika.

5. Die 5 mittelamerikanischen Republiken. Die größte ist Nicaragua [nikarâgua] mit dem schönen See gl. N.

6. Westindien: die 4 großen Antillen [antiljen], deren größte Cuba (mit Zuckerrohrbau, durch seinen Tabak berühmt Habana [hawána]) nebst Puerto Rico den einzigen Rest der einst so großen

1) Hauptstadt pflegt man diejenige Stadt zu nennen, welche der Sitz der Regierung ist. Sie ist in der Regel die größte d. h. volkreichste Stadt des Staates (aber z. B. gerade in der Union nicht).

2) Das englische new [nju] ist unser neu.

Besitzungen Spaniens in Amerika bildet, und die kleinen Antillen, Kolonieen[1] der Engländer und anderer Seefahrervölker Europas, da sich hier gewisse Erzeugnisse warmer Erdstriche gut anbauen und leicht von hier nach Europa verschiffen lassen (danach heißen Kaffee und Zucker Kolonialwaaren).

b) Südamerika.

66. Bodenerhebung. Auch hier erhebt sich der Boden an der W.-Seite am höchsten, nämlich zu den Anden [ánden] oder Cordilleren [kordiljêren],[2] einem Kettengebirgssystem mit eingeschlossenen Hochebenen und hohen Vulkankegeln, die zum Teil noch thätig sind; die Anden erreichen da, wo sie sich bei der Einbiegung der Westküste am meisten verbreitern, ihre höchste Höhe im Nevado [newâdo][3] von Sorata, dem einzigen über 1 M. hohen Berg außerhalb Asiens (7600^{m}). Eine nicht mehr so hohe Abzweigung der Anden ist die Küstenkette von Venezuela [weneßuêla] am caribischen Meere. Sonst liegen an der atlantischen Seite wieder nur mäßig hohe (keinen Schnee tragende) Gebirge: im N. das Bergland von Guyana [giâna], in der Mitte das Bergland von Brasilien. Alles übrige ist eine einzige Tiefebene.

67. Gewässer. An Seeen ist Südamerika arm; der größte ist im N. der meerbusenähnliche Maracaibo [marakeibo]-See, der höchstgelegene der Titicaca [titikâka], w. des Sorata-Gipfels. Flüsse: der Orinoco, aus dem Bergland von Guyana, im Bogenlauf dasselbe w. und n. umfließend; der Amazonenstrom, der wasserreichste der Erde, entspringt in den Anden und bildet einen sehr spitzen Winkel mit dem Äquator (Nebenflüsse r. Rio[4] Madeira [madêra], l. Rio Negro); der Parana [paraná] entspringt unfern der Ostküste und des Wendekreises und mündet in den Meerbusen Rio de la Plata (d. h. Silberstrom), wie man den Parana oft selbst nennt (Nebenflüsse r. der Paraguay [paragwâï] bei der zweiten Kniebiegung, l. der Uruguay [urugwâï] bei der Mündung).

68. Pflanzen und Tiere. Die Anden sind auf ihrer W.-Seite größtenteils waldarm, weil die regenbringende Luft hauptsächlich vom atlantischen Ocean herweht. Letztere nährt im Gebiet des Amazonenstroms die ausgedehntesten und prachtvollsten tropischen Urwälder,[5] in denen der Kakaobaum heimisch. Auf dem l. Ufer des Orinoco die Steppe der Llanos [ljânos], vom Parana ab gen SW. die Steppe der Pampas.

1) d. h. auswärtige Besitzungen.
2) d. h. im Spanischen Kettengebirge.
3) d. h. im Spanischen Schneeberg.
4) Rio heißt im Spanischen Fluß.
5) d. h. vom Menschen noch nicht oder kaum flüchtig berührte Wälder.

Auf den Anden das Lama und der Condor [kondór], der größte aller Geier. In den Urwäldern die Wickelschwanzaffen und das Faultier, kreischende Papageien, große Schmetterlinge, in den Flüssen die Kaiman-Krokodile. Die zahllosen Herden von Rindern, Pferden und (in den Pampas) von Schafen sind in beide Steppenebenen erst durch die europäischen Ansiedler gekommen.

69. Bewohner. Bis 1492 ausschließlich Indianer, zu mächtigeren Staaten verbunden auch hier nur im W., wo auf den erhabensten Hochflächen (von der Umgebung des Titicaca-Sees gen NW.) der von den Incas regierte Kaiserstaat blühte. Danach siedelten sich Portugiesen in Brasilien, im übrigen Südamerika Spanier an.

70. Einzelne Länder.

1. Das Kaiserreich Brasilien, Haupterzeugungsland des (in Afrika heimischen) Kaffees. Rio de Janeiro [dĕ schanêro] oder kurzweg Rio, größte Stadt Südamerikas, nahe dem Wendekreis. Brasilien ist jetzt überwiegend von Negern bewohnt, die man aus Afrika hierherbrachte, weil sie sich am besten für die Arbeit in den Plantagen[1] eigneten.

2. Das französische, niederländische und britische Guyana.

Die folgenden Staaten sind Republiken mit spanischer Sprache:

3. Venezuela,
4. Colombia [kolómbia],
5. Ecuador [ekuadór], benannt nach dem es durchschneidenden Äquator,
6. Peru [perû] mit Lima [lîma],
7. Bolivia [bolîwia],
8. Chile [tschîle] mit Santiago [santiâgo],
9. Paraguay (das einzige ganz binnenländische Gebiet),
10. Uruguay mit Montevideo [montewidêo],
11. Argentinien mit Buenos Aires [buênos âïres].
12. Die festländische Südspitze, Patagonien nebst dem Feuerland ist den Indianern noch überlassen geblieben.

3. Afrika.

71. Lage. Afrika dehnt sich fast gleichweit auf der nördlichen wie auf der südlichen Erdhalbkugel aus; sein größter Teil gehört der heißen Zone an, sein N. der nördlichen gemäßigten, sein S. der südlichen gemäßigten. Im O. der indische Ocean und dessen Meerbusen das rote Meer, im W. der atlantische Ocean, im N. die weiteste Ausbuchtung des letzteren, das mittelländische Meer oder das Mittelmeer.

1) d. h. Anpflanzungen tropischer Nutzgewächse wie Kaffee, Zuckerrohr, Baumwolle.

72. Umriß. Afrika ähnelt einer Herzgestalt, jedoch schneidet in seinen W. tief ein der Meerbusen von Guinea [ginêa], geringer in die Mitte seiner Nordküste der Meerbusen der Syrten (ö. die große, w. die keine Syrte). Im NO. verbindet die Landenge von Suez [suês] mit Asien, im NW. trennt die Straße von Gibraltar von Europa. Neben vielen kleinen vulkanischen Inseln besitzt Afrika nur eine große Insel: Madagaskar im indischen Ocean.

73. Bodenerhebung. Das ns. gestreckte Südafrika ist eine hohe Plateaumasse, von Randgebirgen und Terrassen umgeben; im N. des Ostrandes (s. vom Äquator) hohe Schneeberge bis 5700^m hoch. Das wö. gestreckte Nordafrika ist eine niedrige Hochebene; sie berührt mit ihrem niedrigsten Teil, Flach-Sudan [sudân], Südafrika; ö. von Flach-Sudan das Alpenland von Habesch, w. Hoch-Sudan mit dem Konggebirge, welchem im nördlichen Küstenland das Atlasgebirge gegenüber liegt.

74. Gewässer. Südafrika birgt Afrikas größte Seeen und die Quellen seiner größten Ströme. Der Kongo, der wasserreichste der afrikanischen Ströme, reicht mit seinem Nordbogen etwas über den Äquator, nimmt von O. den Abfluß des langen Tanganika-Sees auf und durchbricht das w. Randgebirge. Der Zambesi [sambêsi] ist nach S. ausgebogen und durchbricht das ö. Randgebirge. Aus dem Victoria-Njansa[1] (unter dem Äquator) und einigen umliegenden Seeen entspinnt sich der Nil, der längste der afrikanischen Ströme; er strömt gen N. und empfängt aus Habesch den blauen Nil. Der Niger entspringt im Konggebirge, beschreibt einen hohen Nordbogen (ähnlich wie der Kongo, aber in umgekehrter Richtung) und mündet in die beinahe innerste Nische des Guinea-Busens. Der Tsad-See Flach-Sudans ist durch keinen Abfluß mit der Küste verbunden.

75. Pflanzen und Tiere. Sudan, Habesch und alles Land s. davon ungefähr bis zum s. Wendekreis ist in Folge der tropischen Regen reich an Wald und hochgrasigen Fluren (Savanen). Echt afrikanisch der kolossale Baobab (Affenbrotbaum). Besonders im Niger- und Kongogebiet tropische Urwälder ähnlich wie in Südamerika. In allen atlantischen Flußgebieten die Wein und Öl liefernde Ölpalme. Den N. erfüllt vom äußersten W. bis zum roten Meer die Sahara [ßáchara] d. h. die Wüste; zerstreut liegen in ihr Oasen (Quellorte) mit Dattelpalmen. Die kurze Süd- und die lange Nordküste Afrikas ist durch Winterregen fruchtbar.

Außerhalb der Wüste der Löwe, der afrikanische Elephant, das Nashorn (Rhinoceros), in den Savanen Giraffen und massenhafte Antilopen (Gazellen), in den w. Wäldern der Gorilla und

1) Njansa heißt in der dortigen Negersprache See.

Schimpanse. In den Flüssen Krokodile und Flußpferde (Nilpferde). Als unentbehrliches Lasttier in die Sahara (aus Asien) eingeführt das einhöckrige Kamel; einheimisch dagegen der Strauß.

76. Bewohner. Im Raum der Tropenregen wohnen die wollhaarigen Neger, schwarzbraun, seltener schwarz. Zu ihnen gehören auch (im SO.) die Kaffern. Den SW. Südafrikas bewohnten bis in neuere Zeit allein die gelbbraunen Hottentotten und Buschmänner. Die Nillande von Habesch ab gen N. sowie die ganze Nordküste nebst den Oasen der Sahara werden bewohnt von Völkern unserer Rasse (der kaukasischen, die man auch die mittelländische nennt, weil alle Länder ums mittelländische Meer von ihr erfüllt werden).

77. Einzelne Länder.

1. Das Kapland mit der Kapstadt (benannt nach dem Kap der guten Hoffnung, der äußersten Südwestecke Afrikas), eine englische Besitzung.

2. An der Ostküste Südafrikas dessen wichtigste Handelsstadt Sansibar [sánsibar] auf einer kleinen Küsteninsel.

3. In der Umgebung des Guinea-Busens (Niederguinea-Küste in dessen O., Oberguinea-Küste in dessen N.) kleine Handelsniederlassungen (Faktoreien) der Europäer. Hauptausfuhr: Palmöl (neben Elfenbein).

4. In dem an die Wüste grenzenden Streifen von Sudan geordnete (monarchische) Negerreiche wie Bornu am Tsad-See. Sie haben von den aus Asien eingewanderten Arabern Gesittung empfangen, deren Sprache und Religion (der Islam [islâm]) auch in den folgenden Ländern fast allein herrscht.

5. Die Sahara, nur in den wenigen Oasen bewohnbar.

6. Habesch, seit Alters ein christliches Königreich, aber meist voller Räuberei.

7. Nubien, das Wüstenland an der S.-Biegung des Nil.

8. Ägypten, wo der Nil alljährlich sein Wüstenthal so reichlich mit fruchtbarem Schlamm düngt und so reichlich benetzt, daß hier zu allen Zeiten die Afrikaner am dichtesten, in den größten Städten und unter meistens sehr mächtigen Fürsten wohnten. Sein jetziger Fürst gilt als Stellvertreter des türkischen Sultan, wird daher Khediw [chedîw] d. h. Vicekönig genannt. Hauptstadt Kairo [keiro], größte Stadt Afrikas, Hafenstadt Alexandrien am Mittelmeer.

9. W. der kleinen Syrte die drei Atlasländer: Tunis mit der Hauptstadt gl. N., das französische Alschier und Marokko mit Fez [fês].

10. Unter den Inseln ist nur Madagaskar selbständig, fast alle übrigen gehören den Europäern, z. B. die Canarien (worunter Ferro) den Spaniern.

4. Asien.

78. Lage. Asien liegt auf der nördlichen Erdhalbkugel (nur einige seiner Inseln im SO. reichen auf die südliche), und zwar in der heißen, der nördlichen gemäßigten und der nördlichen kalten Zone. Im N. das nördliche Eismeer, im O. der große, im S. der indische Ocean, im W. das mittelländische und dessen Anhang das schwarze Meer, endlich Europa, von welchem Asien nur unvollständig abgegrenzt wird durch den kaspischen See (seiner Größe wegen auch das kaspische Meer genannt) und durch das Ural [urâl]-Gebirge.

79. Umriß. Der Rumpf Asiens gleicht einem Parallelogramm, an dessen O.- und S.-Seite die meisten Meerbusen, Halbinseln und Inseln sich finden.

1. Im N.: der obische Meerbusen, die Taimyr-Halbinsel, die Inselgruppe Neu-Sibirien.

2. Im O.:

a) Das ochotskische Meer, bis zur Halbinsel Kamtschatka, den Kurilen und der Insel Sachalin [sachalîn].

b) Das japanische Meer, bis zu den japanischen Inseln und der Halbinsel Korea [korêa].

c) Das ostchinesische Meer, bis zu den Riu-kiu-Inseln.

d) Das südchinesische Meer (mit der Insel Hainan in seiner NW.-Nische), bis zur Insel Formosa, dem malaiischen Archipel und der Halbinsel Malaka [malâka].

3. Im S.: die Halbinsel Hinterindien, der Meerbusen von Bengalen, die Halbinsel Vorderindien[1] mit der Insel Ceylon, der indisch-arabische Meerbusen mit dem Anhang des persischen Meerbusens, die Halbinsel Arabien nebst der Sinai [sînaï]-Halbinsel.

4. Im W.: die Insel Cypern und die Halbinsel Kleinasien.

80. Bodenerhebung. Abgesehen von seinen meist mit Gebirgen oder Hochebenen erfüllten Halbinseln und Inseln läßt sich Asien durch einen gen NW. offenen flachen Bogen von der Landenge von Suez nach der Berings-Straße in zwei Hälften teilen: die nw. enthält die sibirische Tiefebene und die Tiefebene Turan [turân], die sö. besteht aus zwei ungleich großen Plateaumassen.

1. Die mittelasiatische Plateaumasse teilt sich

a) in das mäßig hohe Tafelland von Ostturkestan [turkestân][2] und der Mongolei, umgeben von dem Pamir-Plateau im W., dem

1) Vorder- und Hinterindien zusammen werden Ostindien genannt (im Gegensatz zu dem amerikanischen Westindien).

2) Stan heißt im Türkischen Land, Ostturkestan also östliches Türkenland.

Tianschan[1] und Altai [altâï] im N., dem Chingan im O., dem Kuenlun [kuénlun] im S.,

b) in das Tafelland Hochasien, das höchste Erde, zwischen dem Kuenlun im N., dem Tangla-Gebirge im SO., dem Himalaja[2] im S. (mit dem Gaurisankar, 8800^m, dem höchsten aller Berge). Von der Stelle aus, wo Himalaja und Kuenlun einander am nächsten kommen, verläuft zwischen beiden als Wasserscheide Hochasiens der Karakorum [karakorûm], durch seine Kamm linie das höchste Gebirge der Erde.

2. Gen SW. ist durch den Hindukusch [hindukúsch] mit Hochasien verbunden das Tafelland Iran [irân]. Es geht im NW. über in das Hochland Armenien mit dem Ararat [árarat], von welchem n. das Kettengebirge des Kaukasus [kaúkasus] zwischen kaspischem und schwarzem Meer.

81. Gewässer.

1. Ins nördliche Eismeer fließen der Ob mit (l.) dem Irtisch [irtísch], der Jenissei [jenisséï] mit (r.) der Tunguska (aus dem langen, sehr tiefen Baikal-See) und die Lena.

2. In den großen Ocean: der Amur (in die Verbindungsenge von ochotskischem und japanischem Meer, der Hoang-ho [hoáng-ho] und Jang-tse-kiang [jáng-tse-kiáng][3], beide ins ostchinesische Meer, der Mekong ins südchinesische Meer.

3. In den indischen Ocean der Brahmaputra und Ganges in den bengalischen Meerbusen, der Indus in den indisch-arabischen Meerbusen, der Euphrat mit dem Tigris (beide zuletzt vereint) in den persischen Meerbusen.

4. Binnenflüsse: der Jordan (w. vom untern Euphrat und Tigris) gen S. in das tote Meer, den salzigsten aller Seeen, der Amu nnd der Sir [sir] gen NW. in den Aral-See Turans, der Tarim gen O. in den Lob-nor[4] Ostturkestans.

82. Pflanzen und Tiere. Von Vorderindien bis Japan bringt in der warmen Jahreshälfte der Sommer-Monsun[5] von den benachbarten Weltmeeren starke Regen, durch welche eine hohe Fruchtbarkeit befördert wird (Hauptgetreide Reis); in den beiden indischen Halbinseln sowie im malaiischen Archipel giebt es noch ausgedehnte Tropenwälder, der indische Elephant und der Tiger sind hier

---

1) Tián (eigentlich tiën) heißt im Chinesischen Himmel, schán Gebirge.

2) Hima heißt im Indischen Schnee (damit hängt das lateinische hiems = Winter zusammen), âlaja Wohnung; daher himâlaja auszusprechen.

3) Hoáng heißt im Chinesischen gelb, ho Fluß, kiáng Strom.

4) Nôr heißt im Mongolischen See.

5) Unter dem aus dem Arabischen entlehnten Wort monsûn versteht man einen zu bestimmter Jahreszeit herrschenden Wind.

heimisch (letzterer streift jedoch bis nach Sibirien hin), auf den zwei größten Inseln des malaiischen Archipels erhielt sich der Orangutan. Mittelasien ist durch seine Randgebirge äußerst dürr, daher waldlos; Heimat des Jak [ják], des kräftigsten Lastochsen, und des zweihöckrigen Kamels, welches gen SW. bis nach Iran vorkommt. Auch die Länder vom W.-Rand Mittelasiens bis zum kaspischen und mittelländischen Meer tragen nur auf den Gebirgen Wälder; von Iran nach SW. sowie in dem gleichfalls noch dürren Indusgebiet Vorderindiens Dattelpalme, Löwe und einhöckriges Kamel. Von den Wüsten Turans zieht sich Steppenland bis gegen den Ob, dann folgt der ungeheure Nadelholzgürtel Sibiriens mit seinen Pelztieren; nur das Küstenland am nördlichen Eismeer ist wieder (wegen Kälte) waldlos, großenteils Tundra (Morast auf ewigem Bodeneis) mit dem Rentier.

83. Bewohner. Mehr als $\frac{9}{10}$ der Bevölkerung Asiens bewohnt die Monsunländer. Dies sind hauptsächlich Mongolen mit gelblicher Haut und schräg stehenden Augen. Zu der mongolischen Rasse gehören auch die Völker Mittelasiens und teilweise diejenigen Turans und Sibiriens. In Malaka und auf dem malaiischen Archipel wohnen hingegen die braunen Malaien, in Vorderindien und in den Ländern w. von demselben Völker der mittelländischen Rasse, nur Kleinasien ist von den Osmanen bewohnt, einem Türkenvolk von wenig mongolischem Aussehen, aber mongolischer Sprache.

84. Einzelne Länder.

1. Arabien, im Inneren Wüste, daher nur an den Küsten etwas stärker bewohnt; im sw. Küstenland Mekka, Geburtsort Mohammeds, des Begründers des Islam, an der SO.-Küste die englische Hafenstadt Aden [êdn].

2. Die asiatische Türkei (auch Vorderasien oder die Levante [lewánte] genannt) unter der Herrschaft des türkischen Sultans, besteht aus Kleinasien mit Smyrna, Syrien (am Jordan Palästina mit Jerusalem) und Mesopotamien, wo einst am Euphrat Babel [bâbēl], jetzt am Tigris Bagdad [bagdâd].

3. Kaukasien (russisch), durch die Kammlinie des Kaukasus geschieden in das steppendürre Ciskaukasien in N. und das prangende Transkaukasien im S. mit Tiflis.

4. Iran, größtenteils von Wüsten erfüllt, besteht aus dem Königreich Persien (im W.) mit der Hauptstadt Teheran [teherân], Afghanistan [afganistân] (im NO.) und Belutschistan [belutschistân] (im SO.).

5. Vorderindien gehört größtenteils den Engländern, welche den dort uralten Baumwollenbau stark erweitert haben. Sie haben auch am Himalaja den Thee (wie in dem ihnen ebenfalls

gehörigen Ceylon den Kaffee) angepflanzt. Sitz der englischen Regierung Calcutta [kalkáta] im Gangesdelta; Bombay [bombê] auf einer kleinen Insel vor der W.-Küste.

6. Hinterindien. Die W.-Küste englisch bis Malaka, vor dessen S.-Spitze die englische Inselstadt Singapore [ßingäpor]. Königreich Siam mit Bangkok.

7. Der malaiische Archipel, Heimat vieler Gewürze (Muskatnuß, Nelken). Hauptsächlich niederländisch sind die großen und kleinen Sunda-Inseln; von den großen (Sumatra [sumâtra], Java [jâwa], Borneo [bornêo] und Celebes [ßelêbes]) ist Java mit Batavia [batâwia] die wichtigste durch Kaffee und Reisbau. Die Philippinen mit Manila [manîla] sind spanisch.

8. China, mit mehr als 400 Mill. E. das volkreichste Land der Welt (vergl. 50, 82, 83), uns Thee und Seide liefernd. Viele große Städte, einige gegen oder über 1 Mill. E., so im N. Peking, die Residenz[1] des Kaisers von China. Chinesisch sind auch Hainan und Formosa.

9. Japan, ein aus vier großen und vielen kleinen Inseln (auch den Kurilen und den Riu-kiu) bestehender Kaiserstaat. Hauptstadt Tokio [tokió].

10. Korea ist ein selbständiges Königreich, dagegen ist die anstoßende Mandschurei bis ans r. Ufer des Amur chinesisch, und gleichfalls steht unter chinesischer Oberherrschaft Mittelasien, sowohl die von der dürren Scha-mo[2] erfüllte Mongolei und das noch wüstere, jedoch an seinen Flußufern seßhaft bewohnte Ostturkestan als auch sö. davon im Flußgebiet des Brahmaputra Tibet [tibet], wo der göttlich verehrte oberste Geistliche im Namen des chinesischen Kaisers regiert.

11. Turan (oder Westturkestan), auch fast nur an den Flußufern seßhaft bewohnt, ist größtenteils von den Russen erobert. Noch nicht russisch Buchara [buchâra], nicht weit vom r. Ufer des Amu. In der nö. anstoßenden Steppe (vergl. 82) ziehen die den Russen unterworfenen Kirgisen mit ihren Herden.

12. Sibirien ist ganz russisch (ebenso die n. und ö. Mandschurei), jedoch nur im S. etwas dichter bevölkert, sonst bloß von geringzähligen Hirten-, Jäger- und Fischervölkern bewohnt. Hauptstadt Irkutsk an der Tunguska.

5. Europa.

85. Lage. Europa liegt auf der nördlichen Halbkugel und zwar fast ganz in der nördlichen gemäßigten Zone, nur der

1) Residenz ist die Stadt, in welcher ein Fürst residiert d. h. seinen Wohnsitz hat.
2) Scha heißt im Chinesischen Sand, mo Wüste.

äußerste N. in der nördlichen kalten. Im O. Asien, im S. das schwarze und mittelländische Meer, im NW. der atlantische Ocean, im N. das nördliche Eismeer.

86. Umriß. Europa ist der gliederreichste Erdteil. Sein Rumpf bildet ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Scheitel seines rechten Winkels an der N.-Küste des kaspischen Meeres. An den Seeseiten dieses Dreiecks zahlreiche Meerbusen, Halbinseln und Inseln.

1. Im S.: die Halbinsel Krim zwischen dem schwarzen Meer und dessen seichtem Anhang, dem Meer von Asow [ásof], das inselreiche ägäische Meer, im S. geschlossen durch die Insel Kreta[1]; die Balkan [balkân]-Halbinsel, deren fast insularer S. Morea [morêa] heißt; das ionische und adriatische Meer; Italien mit den Inseln Sicilien, Sardinien und Corsica [kórsika]; die pyrenäische Halbinsel zwischen mittelländischem Meer und atlantischem Ocean.

2. Im W.: der Meerbusen von Biscaya [wiskäïa]; die Meerenge des Kanal oder das Ärmelmeer, von dem n. die britischen Inseln (Großbritanien und Irland [îrland]); die Nordsee mit dem kleinen Meerbusen der Zuider [seuder]-See; um die jütische Halbinsel herum (durch Skager-Rak und Kattegat) sowie quer durch die dänischen Inseln (mittels der Meerengen Sund, großer und kleiner Belt) mit der Nordsee verbunden die Ostsee, zwischen deren beiden Enden, dem finnischen und bottnischen Busen, Finnland; zwischen Ostsee und atlantischem Ocean die skandinavische Halbinsel; am Polarkreis die Insel Island [îsland][2], viel näher an Grönland als an Europa.

3. Im N.: das weiße Meer zwischen den Halbinseln Kola und Kanin; die langgestreckte Doppelinsel Nowaja Semlja [nówaja semljá][3]; die Inselgruppe Spitzbergen, n. von der Ostsee, durchschnitten vom 80. Parallelkreis; die Inselgruppe Franz-Josefs-Land[4] n. von Nowaja Semlja, noch jenseit des 80. Parallelkreises.

87. Bodenerhebung. Abgesehen von seinen meist gebirgigen Halbinseln und Inseln ist Europa größtenteils Tiefebene. Die große osteuropäische oder russische Tiefebene setzt sich w. fort durch Mitteleuropa nach Frankreich. Das herrliche Hochgebirge der Alpen mit dem Montblanc [mông blâng][5] (4800^{m}) legt sich in Gestalt eines Füllhorns zwischen Frankreich und Mitteleuropa einerseits und Italien andrerseits. Einige der Inseln haben noch

1) Nach ihr ist die Kreide (lat. creta) benannt.
2) d. h. Eisland.
3) Nowaja heißt im Russischen neu, semlja Land.
4) Benannt zu Ehren des Kaisers Franz Josef von Österreich.
5) Mont heißt im Französischen Berg, blanc weiß.

thätige Vulkane, besonders Island; auf Sicilien der hohe Ätna [étna]; der einzige noch thätige festländische Vulkan ist der Vesuv [wesûv] in Italien.

88. Gewässer. Wie N.-Amerika hat Europa in seinen N.-Hälfte die meisten und größten Seeen: zwischen finnischem Busen und weißem Meer der Ladoga [lâdoga]- und Onega [onêga]-See, deren Ausfluß die Newa; zwischen Skager-Rak und Ostsee der Wener-, Wetter- und Mälarsee. Die schönsten Seeen liegen aber am Rand der Alpen, von Alpenflüssen durchflossen: der Bodensee, durch ihn der Rhein zur Nordsee; der Genfersee, durch ihn die Rhone ins mittelländische Meer.

Aus Mitteleuropa fließt die Donau gen O. ins schwarze Meer. Alle übrigen großen Flüsse gehören Rußland an: der Dnjepr ins schwarze, der Don ins asowsche Meer; die Wolga und der Uralfluß in den kaspischen See; die Dwina ins weiße Meer.

89. Pflanzen und Tiere. Die vom mittelländischen Meer bespülten Länder Europas haben wie Vorderasien und die N.-Küste Afrikas regenarme Sommer, in der winterlichen Jahreshälfte Regen (außerhalb der Gebirge selten Schnee). Hier wächst der Ölbaum, der Lorbeer, die Myrte, der Oleander nebst vielen andern immergrünen Laub-Gewächsen und die schirmförmige Pinie (eine Kiefer); man baut Citronen und Orangen, feurigen Wein. Esel und Maultier als geschickte Bergsteiger zum Reiten und Lasttragen benutzt. In Italien und der Balkan-Halbinsel der aus dem Morgenland eingeführte Büffel.

Im übrigen Europa ist Regen (oder Schnee) gleichmäßiger über die Jahreszeiten verteilt. Die Laubbäume werfen zur Winterzeit ihr Laub ab; auf den Gebirgen sowie in Skandinavien und N.-Rußland herrschen Nadelholzwälder vor. Südrußland ist Steppe. Auf den höchsten Gebirgen leben noch Gemsen, in Skandinavien und dem nördlichsten Rußland das Rentier.

90. Bewohner. Fast alle Europäer gehören zur mittelländischen Rasse; zur mongolischen Rasse rechnet man nur einige geringzählige Völker: die Osmanen der Balkan-Halbinsel nebst andern türkischen Stämmen im sö. Rußland und finnische Völkerschaften im NO. Europas, wie die Rentiere weidende Lappen und Samojeden (jene w., diese ö. des weißen Meeres) und die seßhaften Finnen Finnlands.

Die wichtigsten Völker Europas gehören zu drei verschiedensprachigen Gruppen: im SW. zu den Romanen, im O. zu den Slawen, in Mitteleuropa, auf den britischen Inseln und ö. bis Skandinavien zu den Germanen.

Europa vermochte den höchsten Grad der Volksdichte unter allen Erdteilen zu erreichen (vergl. 50), weil es der einzige wüsten-

lose Erdteil ist und seine Bewohner nicht nur fleißig den eigenen Boden bestellen, sondern auch die Rohstoffe[1] der übrigen Länder herbeiholen (zumal die in Europa kaum im äußersten S. gedeihende Baumwolle), um dieselben in kostbarere Kunsterzeugnisse (Fabrikate) zu verwandeln, die dann im Welthandel über die ganze Erde hin den Europäern Reichtum schaffen. Die europäischen Nationen[2] beziehen teilweise schon jetzt ihre Nahrungsmittel durch Einfuhr (z. B. aus N.-Amerika), sind aber neben der aus ihnen hervorgegangenen Nation der nordamerikanischen Union die mächtigsten der Erde, und verbreiten ihr Christentum durch Missionäre[3] und allmählich ihre ganze Civilisation[4] und Kultur[5] über die in der Gesittung zurückgebliebenen, trägeren Völker des Erdballs.

91. Einzelne Länder.

1. Die Pyrenäische Halbinsel, durch das Gebirge der Pyrenäen vom europäischen Rumpf getrennt. Ins mittelländische Meer der Ebro (zwischen dessen Mündung und den Pyrenäen Barcelona [barßelôna], große Seestadt) ins atlantische der Guadalquivir [guadalkiwír], an dem Sevilla [ßewilja]. Außerhalb dieser beiden Flußgebiete Tafelland mit dem Tajo [tâcho]; unfern von dessen r. Ufer Madrid [madríd], Hauptstadt des Königreichs Spanien, an seiner Mündung Lissabon, Hauptstadt des Königreichs Portugal, welches nur den Küstenteil des Tafellandes umfaßt. Die Festung Gibraltar ist englisch.

2. Italien. 1) Die Tiefebene mit dem Po und den Städten Mailand im Binnenland, Venedig an der adriatischen Küste. 2) Die eigentliche Halbinsel, durchzogen vom Gebirge der Apenninen und stiefelförmig auslaufend in die Halbinseln Calabrien und Apulien am ionischen Meer; oberhalb der Mündung des Tiber [tîber] Rom, Hauptstadt des Königreichs Italien, weiter sö. nahe beim Vesuv Neapel, nebst Genua [génua] am nördlichsten Punkt der Westhälfte des mittelländischen Meeres die wichtigste Hafenstadt Italiens. 3) Die Inseln Sicilien (mit Palermo), Sardinien, Corsica (letzteres staatlich zu Frankreich gehörig); zwischen ihnen und dem Festland das tyrrhenische Meer.

3. Die Balkan-Halbinsel, von Gebirgen ganz durchgittert; der schmalere S. nebst den umliegenden Inseln bildet das Königreich Griechenland mit Athen [athên], der breitere N. ist (nebst Kreta) größtenteils noch türkisch; hier verläuft das Balkan-

---

1) Auch Rohprodukte (d. h. Roherzeugnisse) genannt.
2) Nationen nennt man die zu machtvollen Staaten verbundenen Völker.
3) d. h. Sendboten.
4) d. h. äußerliche Gesittungsformen.
5) d. h. höhere Gesittung (wirtschaftliche Betriebsamkeit, Kunst, Wissenschaft, Sittlichkeit).

Gebirge der unteren Donau parallel gegen das schwarze Meer, an dessen Verbindung nach dem ägäischen Konstantinopel[1], die Hauptstadt der europäischen und asiatischen Türkei.

4. Am l. Ufer der unteren Donau das Fürstentum Rumänien mit Bukarest, um die Kniebiegung der mittleren Donau zwischen den Alpen und dem halbkreisförmigen System der Karpaten das weinreiche Königreich Ungarn mit Pest an der Donau. Der Kaiser von Österreich ist zugleich König von Ungarn.

5. Das Kaiserreich Rußland, der größte, volk- und getreidereichste Staat von Europa. In der Mitte der bis ans Uralgebirge völlig gebirgsfreien Tiefebene die alte Hauptstadt der Zaren[2] Moskau im Wolgagebiet; die neue Hauptstadt St. Petersburg an der Newa-Mündung. Im W. Polen an der zur Ostsee fließenden Weichsel mit Warschau.

6. Skandinavien besteht w. aus dem ganz von felsigen Plateaumassen (Fjelden) erfüllten Königreich Norwegen, fast nur an der Küste bewohnt (Haupstadt Christiania [kristiânia] in der innersten Nische des Skager-Rak), und ö. aus dem Königreich Schweden, am meisten bevölkert in der Seeen-Niederung (vergl. 88), wo am Ausgang des Mälarsees nach der Ostsee die Hauptstadt Stockholm [stóckholm].

7. Das Königreich Dänemark ist ganz eben; das weniger fruchtbare Jütland (der breitere N. der jütischen Halbinsel) ist weit weniger bevölkert als die fruchtbaren Inseln, wo am Sund die Hauptstadt Kopenhagen. Dänisch ist auch Island.

8. Die britischen Inseln bilden das über alle Erdteile durch seine Industrie[3] und seinen Handel mächtige vereinigte Königreich Großbritannien und Irland. Der am stärksten bevölkerte breitere S. Großbritanniens, England, ist die Erfindungsstätte der Dampfmaschine und der Eisenbahnen, das industriereichste Land der Welt; daher die vielen großen Städte, wovon die drei größten: London [lóndon], oberhalb der Mündung der Themse in die Nordsee mit 3½ Mill. E. überhaupt die größte aller Städte, an Handelsbedeutung London ebenbürtig Liverpool [liwerpul] an der W.-Küste, und nicht weit davon im Binnenland Manchester [mäntschestr], die Stadt der Baumwollen-Spinnerei und -Weberei. Der schmalere N. Großbritanniens, Schottland, hat seine größten Städte im S.: ö. die

1) d. h. Konstantins Stadt (eigentlich Konstantinópolis, nach dem Namen des römischen Kaisers Konstantin, welcher einst den Kaisersitz des Römerreichs von Rom hierher verlegte, und pólis, dem griechischen Wort für Stadt).

2) Dies ist der russische Ausdruck für Kaiser.

3) d. h. Großgewerbe (auf Benutzung der Maschinen, besonders der Dampfmaschine begründetes Gewerbe).

Hauptstadt Edinburg, w. die größere Fabrikstadt Glasgow [glâsgo]. Irland, weniger industriell, hat auch weniger große Städte, an der O.-Küste die Hauptstadt Dublin [döblin].

9. Die Republik Frankreich, voll fruchtbarer und meist auch weinreicher Ebenen; in der Mitte der S.-Hälfte ein Gebirge mit erloschenen Vulkanen. In den Kanal mündet die Seine [ßän], an ihr die Hauptstadt Paris, die größte Stadt des europäischen Festlandes. Ins mittelländische Meer mündet die Rhone (vergl. 88), an ihr Lyon [liông] mit Sammt- und Seiden-Industrie, ö. von ihrer Mündung die Hafenstadt Marseille [marßêj].

92. Mitteleuropa, nach seiner Hauptbevölkerung auch Deutschland genannt, ungefähr durch den 50. Parallelkreis in Süd- und Nord-Deutschland geschieden. Politisch[1] besteht es aus der Republik der Schweiz im SW., dem Hauptteil des Kaisertums Österreich im SO., dem Königreich der Niederlande nebst dem Königreich Belgien im NW. und dem deutschen Kaiserreich, 1871 durch Vereinigung von 26 Staaten zu einem Bundesstaat entstanden und gewöhnlich allein Deutschland genannt, mit gegen 10 000 □M., eins der größten Staatsgebiete Europas, mit 45 Mill. E. nächst Rußland das volkreichste.

Mitteleuropa gliedert sich seiner Bodenerhebung nach in vier Teile:

1. Das Alpenland ö. des Montblanc, wo die Alpenketten vorwiegend wö. verlaufen:

a) Der höchste und seeenreichste Teil ist der w.: die schweizer Alpen mit den Quellen des Rhein.

b) Der größere ö., die österreichischen Alpen, größtenteils dem Donaugebiet zugehörig: Tirol, Steiermark (mit Graz an der Mur), Kärnten, Krain.

2. Die voralpine Hochfläche:

a) Zwischen Genfer- und Bodensee, den angrenzenden Alpen und dem Kettensystem des französischen Jura gehört die (hier hügelige) Hochfläche zur Schweiz. Diese ist ähnlich der Union eine Vereinigung kleinerer Freistaaten (Kantone) zu einer Gesamtheit (der Schweizer-Eidgenossenschaft) mit der Hauptstadt Bern.

b) Zwischen Bodensee und Einmündung des Inn in die Donau gehört die (hier mehr ebene) Hochfläche zum deutschen Kaiserreich (hier die Hauptstadt des Königreichs Bayern: München).

c) Unterhalb der Inn-Mündung (im Kernland des Kaisertums Österreich) nähern sich die Alpen immer dichter dem r. Donau-Ufer, welches sie zuletzt erreichen bei Wien, der österreichischen Kaiserstadt (1 Mill. E.).

---

1) d. h. staatlich.

3. Das deutsche Mittelgebirgsland, n. der Donau ungefähr ein gleichschenkliges Dreieck bildend mit der Grundlinie w. im Rheingebiet.

a) Im O. Böhmen und Mähren (zum Kaisertum Österreich), ein ungleichseitiges Fünfeck zwischen einem Ausläufer der Karpaten im SO., dem System der Sudeten im NO., dem Erzgebirge im NW., dem Fichtelgebirge im W., dem böhmer Wald im SW. und der Grenze gegen das österreichische Kernland im S. Das kleinere ö. Land, Mähren (mit Brünn), gehört durch die s. fließende March zum Donaugebiet, das größere w. Land, Böhmen (mit Prag an der Moldau) zum Gebiet der Elbe, welche im höchsten Teil der Sudeten, am Riesengebirge, entspringt, nach Aufnahme der Moldau den Gebirgskranz Böhmens im N. durchbricht und ferner gen NW. in die Nordsee fließt.

b) Das Bergland der Rhein-Nebenflüsse Main und Neckar,[1] durch den deutschen Jura vom Donaugebiet getrennt. Am W des Mainlaufs Würzburg (bayrisch), abwärts von der Kniebiegung des Neckar Stuttgart, Hauptstadt des Königreichs Württemberg.

c) Die oberrheinische Tiefebene vom Rheinknie bei Basel (schweizerisch) bis zu demjenigen an der Mainmündung bei der Festung Mainz (hessisch), zwischen dem Schwarzwald im O. und dem Wasgau im W. Auf dem r. Rheinufer das Großherzogtum Baden, auf dem l. das Reichsland[2] Elsaß-Lothringen mit Straßburg; im N. beiderseits zum Großherzogtum Hessen-Darmstadt gehörend. Oberhalb der Mainmündung Frankfurt a. M. (preußisch).

d) Das rheinische Schiefergebirge, aus welligen Hochflächen schiefrigen Gesteins bestehend, fast ganz preußisch. Wo der Rhein (l.) die Mosel aufnimmt, liegt Koblenz, Hauptstadt der preußischen Rheinprovinz[3]; größer (r. vom Rhein) die Fabrikstädte Elberfeld und Barmen.

e) Das hessische und Weser-Gebirgsland, ebenfalls fast ganz preußisch; nachdem die Werra die hessische Fulda (l.) aufgenommen hat, heißt sie Weser und fließt gen N. in die Nordsee. An der Fulda Kassel, Hauptstadt der preußischen Provinz Hessen-Nassau.

f) Thüringen (größtenteils schon zum Elbgebiet gehörig) zwischen dem Kettengebirge des Thüringer Waldes im S. und dem

---

1) Die von hier ab aufgezählten Länder gehören (wie 2, b) zum deutschen Kaiserreich.

2) d. h. unter der unmittelbaren Regierung des deutschen Reichs stehend.

3) Provinzen werden die Hauptteile des Königreichs Preußen genannt, welches sich seit 1866 durch ganz Norddeutschland erstreckt, von der französischen bis zur russischen Grenze.

Massengebirge des Harzes (mit dem Brocken) im N. In viele kleine Fürstentümer zerstückt (besonders in der S.-Hälfte), im übrigen preußisch, so bei Erfurt.

g) Das sächsische Bergland, Absenkung des Erzgebirges, durchweg Elbgebiet und fast ganz Gebiet des Königreichs Sachsen. Im O. die Hauptstadt Dresden an der Elbe, im NW. Leipzig, Mittelpunkt des deutschen Buchhandels.

4. Die norddeutsche Tiefebene, zwischen dem deutschen Mittelgebirgsland einerseits, der Nord- und Ostseeküste andererseits, ein gleichschenkliges Dreieck mit der Grundlinie ö. im Weichselgebiet.

a) Ostelbischer Anteil des deutschen Reichs. Die preußischen Provinzen Ostpreußen (Königsberg am Pregel), Westpreußen (Danzig an der Mündung der Weichsel), Posen (Festung Posen an der Warthe, einem r. Nebenfluß der Oder), Schlesien an den Sudeten und ganz im Gebiet der gen NW. in die Ostsee fließenden Oder (an ihr Breslau), Brandenburg zwischen Oder und Elbe (Berlin an der Spree, somit im Elbgebiet, Hauptstadt des deutschen Reichs und des Königreichs Preußen, 1 Mill. E.), Sachsen an der Elbe (Festung Magdeburg), Pommern um die Mündung der Oder (Stettin), Schleswig-Holstein auf dem schmaleren Halsteil der jütischen Halbinsel (Hafenstadt Kiel an der Ostsee), die beiden Großherzogtümer Mecklenburg zwischen beiden letzgenannten preußischen Provinzen, an der Elbe oberhalb ihrer Mündung die freie Stadt[1] Hamburg, die wichtigste Seehandelsstadt Mitteleuropas.

b) Westelbischer Anteil des deutschen Reichs. Oberhalb der Wesermündung die freie Stadt Bremen. Die preußische Provinz Hannover (mit der Hauptstadt gl. N.) im Gebiet der Weser und (w.) in demjenigen der Ems, der N. der preußischen Provinz Westfalen (Münster) im Emsgebiet und der niederrheinische N. der Rheinprovinz mit Köln am Rhein.

c) Der nicht zum deutschen Reich gehörige Anteil:

Königreich der Niederlande (auch Holland genannt), ganz eben, großenteils sogar unterhalb des Meeresspiegels gelegen und nur durch die Deiche gegen den Einbruch des Meeres geschützt. Hauptstadt Amsterdam an der Zuider See; Rotterdam, Seehandelsstadt an der Hauptmündung des Rhein.

Königreich Belgien, im S. ins rheinische Schiefergebirge reichend. Hauptstadt Brüssel in der Mitte; n. Antwerpen, Seehandelsstadt an der Schelde bei ihrer Kniebiegung gen NW. zur Nordsee.

1) d. h. eine Stadt, die nebst ihrer nächsten Umgebung einen kleinen Freistaat für sich bildet.

Zweite Lehrstufe:

Länderkunde.

I. Vorläufiges aus der allgemeinen Erdkunde.

§ 1.

Temperatur.

Der Zustand der Atmosphäre d. h. der Lufthülle unserer Erde (vergl. 43) wird bedingt durch Wärme, Wind und Niederschlag. Den vorübergehenden Zustand der Atmosphäre an irgend einem Orte nennen wir sein Wetter, den andauernden sein Klima.

Die Luft erhält ihre Wärme zum kleinsten Teil unmittelbar durch die Sonnenstrahlen, zum größten Teil von der durch die Sonne erwärmten Erdoberfläche. Deshalb hängt ihre Temperatur d. h. ihr Wärmegrad ab 1) von der Erwärmung der Erdoberfläche unter ihr 2) von der Höhe der einzelnen Luftschichten über der Erdoberfläche.

Die Erwärmung ist nicht nur nach dem Winkel der Sonnenbestrahlung verschieden stark (7, 42), sondern sie richtet sich auch nach der Beschaffenheit der Erdoberfläche: das Land erwärmt sich viel stärker und erkaltet viel stärker als das Wasser; darum ist das Klima in der Nähe des Meeres ausgezeichnet durch kühlere Sommer und wärmere Winter, dasjenige im Inneren der Festlande durch heißere Sommer und kältere Winter (See- und Kontinental-Klima).

Steigt man mit dem Luftballon empor, so vermindert sich die Wärme auf je 100^m um $\frac{1}{2}{}^0$; bei einer Wärme am Boden von 9^0 erreicht man also in einer Höhe von 1800^m Frosttemperatur. Da nun in die höheren Luftschichten nur wenig Land emporreicht, welches dieselben zu erwärmen vermag, so nimmt umgekehrt das höherliegende Land die niedrigere Temperatur der höheren Luftschichten an.

Ein Ort z. B., welcher bei 200^m absoluter Höhe (13) eine mittlere Jahrestemperatur von 9^0 hat, würde 200^m tiefer, folglich in der Höhe des Meeresspiegels, eine solche von 10^0 haben. Linien, welche Orte von gleicher mittlerer Jahrestemperatur (in Meeresspiegelhöhe [1]) verbinden, heißen Isothermen.

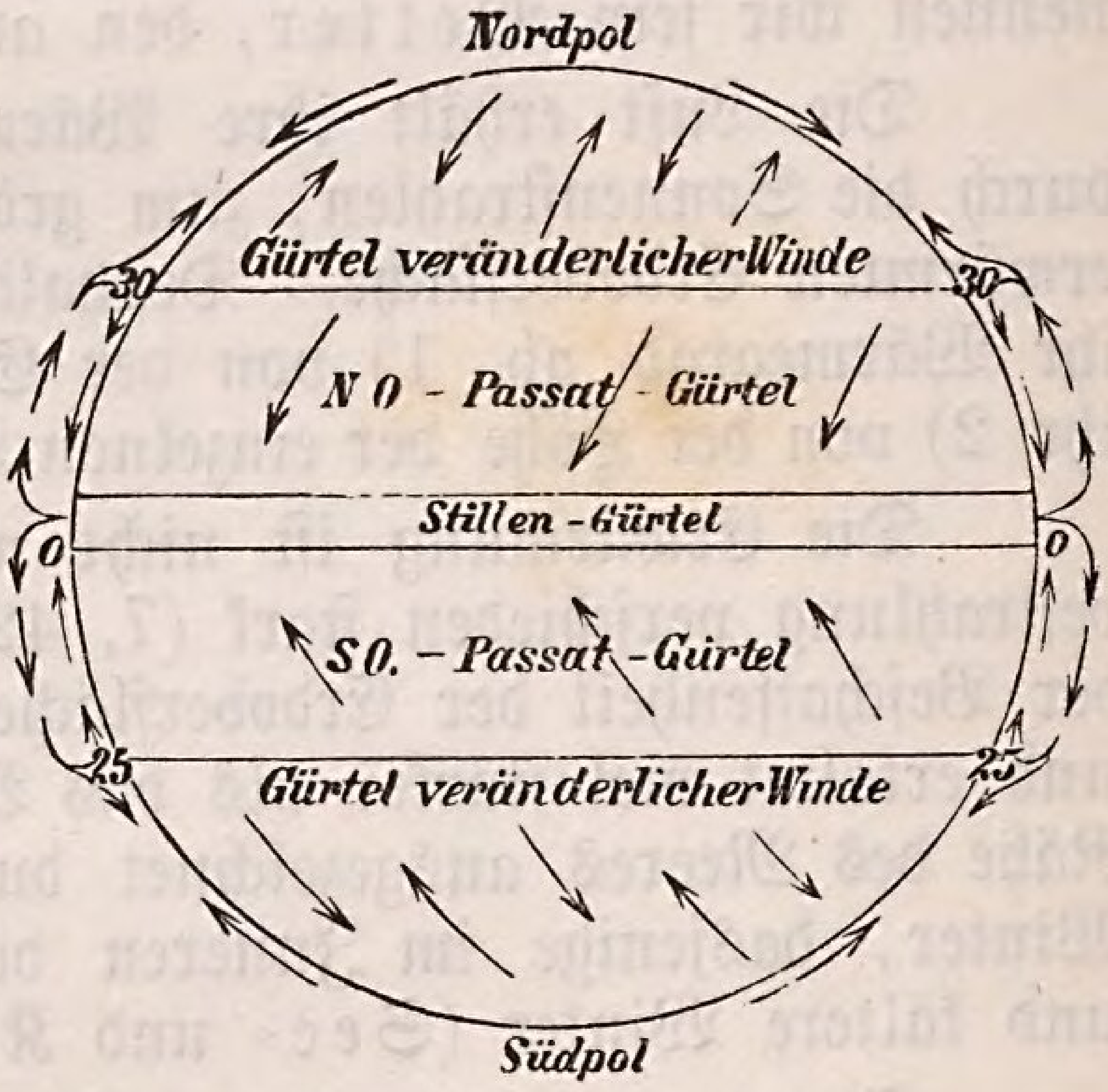
---

1) Da außerhalb der Küsten Orte fast nie auf Meeresspiegelhöhe liegen, so berechnet man die Mitteltemperatur, welche ihnen bei solcher Tieflage zukommen würde, nach dem eben angeführten Beispiel.

§ 2.

Winde.

Luftbewegungen oder Winde entstehen hauptsächlich dadurch, daß die Luft an verschiedenen Orten der Erdoberfläche ungleich erwärmt wird, denn erwärmt wird die Luft leichter und steigt, erkaltet wird sie schwerer und sinkt; wärmere neben kälterer Luft wird von letzterer verdrängt. Die Luft über dem Guinea-Busen kann z. B. als Seeluft nie so heiß werden wie diejenige über den afrikanischen Küstenländern seiner Umgebung; jene als die schwerere verdrängt daher diese als die leichtere, und es weht ein beständiger Seewind aus SW. auf die Guineaküsten. Ebenso zieht im Sommerhalbjahr die Seeluft des indischen und großen Oceans ins stark erhitzte asiatische Festland, während im Winterhalbjahr umgekehrt die kältere Luft des asiatischen Festlandes die dann wärmere Seeluft der beiden Oceane verdrängt (Wechsel der Monsune, 82).



Am gleichmäßigsten erfährt die Erdoberfläche höhere Erwärmung in der Nähe des Äquators. Hier steigt daher die Luft in einem fast die ganze Erdkugel umfassenden Gürtel sanft in die Höhe, daß man nichts von Wind spürt (Gürtel der Windstillen oder Stillen-Gürtel). In der Höhe der Atmosphäre fließt diese aufgestiegene Luft teils nach der n., teils nach der s. Halbkugel ab[1]; die kältere Luft der höheren Breiten zieht zum Ersatz von beiden Seiten nach dem Stillen-Gürtel hin, und mit ihr vereinigt sich ein Teil der oberwärts abgeflossenen Luft (beim 30. n. und beim 25. s. Parallelkreis), denn letztere kommt fortschreitend in engere Räume, sucht daher abwärts drängend Raum zu gewinnen und strömt dann teilweise in höhere Breiten, teilweise zurück in den Stillen-Gürtel. Bewegungen auf der n. Halbkugel biegen aber allmählich stets nach rechts um, solche auf der s. nach links. Darum strömt die Ersatzluft nach dem Stillen-Gürtel auf der n. Halbkugel nicht aus N., sondern aus NO., auf der s. nicht aus S., sondern aus SO.; wo sie (in den niederen Breiten) allein die Erdoberfläche bedeckt, nennt man sie Passat (also NO.-Passat und

1) Die Pfeile an den Seiten unserer Figur bezeichnen den Luftaustausch in den verschiedenen Höhen der Atmosphäre, die übrigen dagegen die Windrichtung auf der Erdoberfläche.

SO.-Passat), sonst Polarstrom. Der aus dem Stillen-Gürtel abfließende Luftstrom weht in den niederen Breiten über dem Passat und in entgegengesetzter Richtung, daher wird er hier Gegenpassat genannt; derjenige Teil desselben aber, der in den höheren Breiten mit dem ihm entgegenziehenden Polarstrom auf der Erdoberfläche zusammentrifft und bald ihn verdrängt, bald von ihm verdrängt wird, heißt Äquatorialstrom (auf der n. Halbkugel also SW.-Wind, auf der s. NW.-Wind). So folgt auf jeder Halbkugel dem Gürtel mit gleichmäßig wehendem Passat der Gürtel der veränderlichen Winde (Doppelherrschaft der polaren und äquatorialen Strömung).

Der Wärme-Gegensatz von Land und Meer stört natürlich die Einfachheit dieser allgemeinen Luftbewegung der Erde; nur auf landfernem Meere lassen sich die fünf Windgürtel regelmäßiger beobachten.

§ 3.

Niederschlag.

Die Luft empfängt ihr Wassergas (9) hauptsächlich von dem steten Verdunsten des Weltmeers. Soll sie ihr Wassergas zu Regen oder Schnee verdichtet niederschlagen, so muß sie sich abkühlen. Dies geschieht entweder durch Höhersteigen oder durch Fortzug in höhere Breiten.

Trifft wagerecht fortziehende Luft auf Bodenerhebungen, so drängt sie an denselben in die Höhe und spendet in Folge dessen, wenn sie feucht genug ist, Niederschlag (Steigungsregen). Daher zeichnen sich Gebirge, namentlich Küstengebirge durch hohen Niederschlag aus; gebirgsumschlossene Länder, wie es die meisten Hochflächen sind, leiden hingegen meist Mangel an Niederschlag, weil ihre Randgebirge der über sie hereinziehenden Luft die Feuchtigkeit rauben.

Man mißt die Menge des Niederschlags mittelst des Regenmessers (den Schnee nach der Zertauung als Tauwasser); durch Auffangen in diesem Blechgefäß findet man, wie hoch das Niederschlagswasser im Lauf eines Jahres den Boden überdecken müßte, wenn es nicht verdunstete und verlief. Die durchschnittliche (jährliche) Niederschlagshöhe beträgt bei uns außerhalb der Gebirge gegen oder etwas über $\frac{1}{2}^{m}$ (500^{mm}).

Die im Stillen-Gürtel senkrecht aufsteigende Luft erzeugt fast täglich (in den Nachmittagsstunden) plötzliche Wolkenballung und heftigen Gewitterguß (Äquatorialregen); dasselbe geschieht in den übrigen Teilen der heißen Zone um die Zeit, in welcher die Sonne ihre Zenithbogen (42) beschreibt (Zenithalregen). Äquatorial- wie Zenithalregen nennt man Tropenregen.

Der Passat ist stets ein trockner Wind, denn er zieht in niedere Breiten, kühlt sich also nicht ab. Der Äquatorialstrom bringt aber aus dem entgegengesetzten Grunde dem Gürtel der veränderlichen Winde seine Niederschläge zu allen Jahreszeiten.

Der Passatgürtel rückt seine Polargrenze während des sommerlichen Sonnenstandes seiner Halbkugel am weitesten über den Wendekreis hinaus. Dieser Ansaum der Tropenzone (der subtropische Gürtel) hat deshalb seine regenärmste Zeit im Sommer; in der winterlichen Jahreshälfte bringt ihm der dann bereits über ihn sich verbreitende Äquatorialstrom Regen.

§ 4.

Das Meer.

Das Meer ist fast durchweg mehrere Kilometer tief, seicht regelmäßig nur da, wo sich sein Boden gegen Inseln und Festlandküsten allmählich erhebt oder nahe Küsten verbindet (z. B. Nord- und Ostsee).

Ein stillstehendes Gewässer ist das Meer nicht. Der ärgste Sturm schlägt zwar immer nur die Oberfläche des Meeres in Wellenfalten und dringt auf hoher See nie in die Tiefe bis zum Grund. Das gesamte Wasser des offenen Meeres jedoch wird Tag für Tag bewegt durch die Gezeiten: täglich ziehen Linien höchster Schwellung (die Flutwellen) im allgemeinen westwärts um den ganzen Erdball, 6 Stunden steigt an jeder Stelle das Meer zu dieser Höhe (Flut), 6 Stunden fällt es wieder (Ebbe); der Höhenunterschied zwischen Flut- und Ebbespiegel beträgt selten über ein paar Meter, ist auf hoher See unbemerkbar, um so deutlicher aber an Flachküsten, wo weite Landstriche zur Ebbezeit trocken, nur zur Flutzeit seebedeckt sind.

Wo das Meerwasser dauernd nach einer bestimmten Richtung sich fortbewegt, redet man von einer Meeresströmung. So bewegt sich am Äquator das Meer in meilenbreitem Zuge westwärts (Äquatorialströmungen); von den Äquatorialströmungen zweigen sich da, wo sie auf Festlandküsten stoßen, seitliche Meeresströme ab, welche warmes Wasser in die kälteren Breiten führen, namentlich der Golfstrom, eine nördliche Abzweigung der atlantischen Äquatorialströmung, der auf dem Durchzug durch das caribische Meer und den Golf von Mejico bis zu 30° erwärmt wird und dann gen NO. bis weit ins nördliche Eismeer fortströmt. Solche warmen Meeresströme haben wegen stärkerer Verdunstung salzigeres und viel blaueres Wasser. Die kalten Meeresströme (die arktischen aus dem nördlichen Eismeer, die antarktischen aus dem südlichen) führen dagegen kaltes grünliches Wasser, oft auch Massen von Eis in die niederen Breiten.

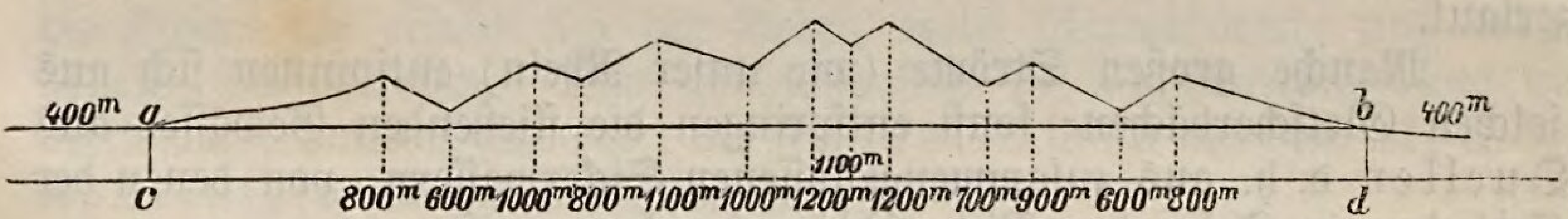
§ 5.

Gebirge.

Das Land, auch das flachste, überragt (nach § 4) den Meeresboden gewaltig, den Meeresspiegel meist nur wenig. Könnte man z. B. Europa nivellieren d. h. durch Abtragen seiner Höhen in die Niederungen seine Oberfläche wagerecht machen, so würde dieselbe nur um 300^m^

den Seespiegel an Höhe übertreffen; und die ganze Gebirgsmasse der Alpen würde davon nur eine Schicht von $27\frac{1}{4}^{m}$ Dicke ausmachen.

Selbst die höchsten Gebirge sind nur Runzelungen der Außenseite des Erdkörpers zu nennen, welche die Glätte seiner Kugeloberfläche noch weniger beeinträchtigen als die Mondgebirge die des Mondes. Die häufigste Art von Gebirgen (18) sind die Kettengebirge. In ihrer Kammlinie unterscheidet man Gipfel und als Einsenkungen zwischen ihnen Sättel; letztere werden auch Pässe genannt, wenn sie zum Übergang von einer Gebirgsseite nach der anderen zu benutzen sind. Die mittlere Höhe sowohl der Gipfel als der Pässe (Sättel) findet man, wenn man die Summen der Einzelhöhen durch deren Anzahl dividiert, desgleichen die mittlere Kammhöhe durch Addition der mittleren Gipfelhöhe zur mittleren Paßhöhe und Division durch 2.



Diese Figur stellt die Seitenansicht (das Profil) oder den gedachten (idealen) Längsdurchschnitt durch ein Kettengebirge dar Hier ist die mittlere Gipfelhöhe:

$$\frac{800 + 1000 + 1100 + 1200 + 1200 + 900 + 800}{7} = \frac{7000}{7} = 1000^{m};$$

die mittlere Paßhöhe:

$$\frac{600 + 800 + 1000 + 1100 + 700 + 600}{6} = \frac{4800}{6} = 800^{m}$$

folglich die mittlere Kammhöhe:

$$\frac{1000 + 800}{2} = 900^{m}.$$

Die Masse des Erdbodens unter einem Gebirge zwischen seiner Fußebene (a b) und dem fortgesetzt gedachten Meeresspiegel (c d) heißt sein Sockel.

§ 6.

Gletscher und Flüsse.

Nur in wenigen polaren Ländern ist die Höhe der Schneegrenze (19) 0, nämlich in dem antarktischen Archipel, welcher den Südpol umgiebt, und im Franz-Josephs-Land (86). Die Höhe der Schneegrenze richtet sich nicht nach der Mitteltemperatur des Jahres; sie liegt tiefer, wo der Winter schneereich und der Sommer feucht und

kühl ist, höher dagegen, wo der Winter schneearm und der Sommer trocken und heiß ist. Daher reicht sie tiefer herab an der Küste Norwegens als in dessen Binnenland, tiefer am indischen als am tibetischen Abhang des Himalaja, am höchsten liegt sie am Karakorum (bei 5900ᵐ).

Die Hochgebirge, deren Zinnen stets beschneit bleiben (sogenannte Region des ewigen Schnees), müßten durch den Schneefall immer höher werden, wenn nicht ab und zu an steileren Abfällen Lawinen niedergingen und ununterbrochen die Gletscher den Hochgebirgsschnee verminderten. Der körnig gewordene Hochgebirgsschnee (Firn) drängt in die Hochthäler hinab, in welchen er durch Vereinigung der Firnkörner zu einer undichten, bildsamen Eismasse den Gletscher erzeugt d. h. einen Eisstrom, welcher unmerklich langsam abwärts gleitet, bis sein Eis (tief unterhalb der Schneegrenze) zum Gletscherbach zertaut.

Manche großen Ströme (wie unser Rhein) entspinnen sich aus solchen Gletscherbächen; sonst entspringen die fließenden Gewässer aus Quellen d. h. aus zusammengeflossenen Sickerwassern, von denen der Erdboden in Folge der Niederschläge durchzogen ist.

Meistens erscheinen uns die Quellen kühl, weil sie aus einer Tiefe des Bodens kommen, zu welcher die Sonnenwärme kaum noch dringt. Gegen 30ᵐ Tiefe hat der Boden überall auf Erden dauernd die mittlere Jahrestemperatur seiner Oberfläche, innerhalb der Isotherme von 0° (also fast überall in den beiden kalten Zonen, 42) enthält er mithin ewiges Bodeneis. Abwärts von jener Tiefe nimmt man aber eine (nicht von der Sonne herrührende) Wärmevermehrung von je 1° auf etwa 33ᵐ wahr. Aus diesen Tiefen kommen die heißen Quellen (Thermen) hervor, bisweilen mit kochheißem Wasser.

Besonders in ihrem Oberlauf stürzen die Gewässer mitunter über Felsstufen in Wasserfällen hinab. Eine Stromschnelle oder einen Katarakt nennt man eine Stelle des Stroms, wo er plötzlich auf eine Strecke weit reißend wird, sei es, daß sein Bett hier plötzlich stärker abfällt, sei es, daß härtere Gesteinsmassen das Bett einengen, welche der Strom noch nicht genügend ausgenagt hat.

Der Aufbau der Flußdeltas (25) wird verhindert durch sekulare Senkung, befördert durch sekulare Hebung der Küsten[1]. So verraten uns die vielen und rasch wachsenden Deltas um den Meerbusen von Bengalen die langsam fortschreitende Hebung seiner Küsten, hingegen die offenen Flußmündungen von Elbe, Weser, Ems sowie das nur durch die Deiche (S. 32) vor dem Untergang geschützte Rheindelta die allmähliche Senkung der deutschen Nordseeküste.

---

1) Sekular nennt man Bodenbewegungen so langsamer Art, daß man ihr Ergebnis erst nach langen Zeiträumen z. B. einem Jahrhundert (seculum) bemerkt.

II. Australien und Polynesien.

1. Australien.

Torres-Straße 10/160. Baß-Straße ö. von 40/160. W.-Küste ö. von 130. O.-Küste ö. von 170. Kopf von Neu-Guinea s. von 0/150. Cooks-Straße sö. von 40/190 (170 w. L.).

§ 7.

Das australische Festland (nebst Tasmanien).

Das australische Festland, 140 000 □M., pflegt man gewöhnlich allein Australien zu nennen, weil seine Natur von derjenigen der australischen Inseln (mit Ausnahme Tasmaniens) sehr verschieden ist. Es ist wie Afrika und Südamerika fast ungegliedert.[1] Im Innern dehnen sich weite Ebenen, durchschnittlich 300^{m} hoch, gegen die Küsten hin erhebt sich der Boden meist plateauförmig und trägt höhere Gebirgsketten. Am geschlossensten ist die Plateauhebung im breiten O.; daselbst (im SO.) die Austral-Alpen mit dem Mount[2] Kosciuszko [maunt kosziuschko], 2200^{m}.

Der SO.-Passat bringt den ö. Küstenländern Steigungsregen; die Küste des Austral-Busens und die äußerste W.-Küste erhält subtropische Winterregen. Das Innere leidet am meisten von der Hitze und Dürre. Die Flüsse führen daher beinahe sämtlich nur zeitweise Wasser in ihrem ganzen Bett, sonst nur einzelne Lachen; solche Flüsse nennt man in Ausstralien Creeks [krîks]. Von den höchsten Bodenerhebungen im SO. stammt das einzige größere Flußsystem mit dauerndem Wasser: das des Murray mit dem Darling (r.). Im W. des Murraygebiets die große Tiefebene mit den flachen, häufig zu Salzkrusten austrocknenden Seeen.

Dichtere Waldungen finden sich nur an der Küste, sonst bloß parkartig lichte Bestände von hohen, aber schmalblättrigen Eukalypten (welche die Dürre aushalten), stellenweise Scrub [skröb] d. h. fast undurchdringliches Gesträuchdickicht, überwiegend wüstenartige Flächen, nur vereinzelt mit stechenden Büscheln des Stachelschweingrases bewachsen. Australien war bereits in dem Erdzeitalter inselartig von Asien getrennt, als sich auf den größeren Festlanden die kräftigeren Säugetierformen ausbildeten. Darum besaß es bis vor hundert Jahren fast keine anderen Vierfüßler als Beuteltiere, unter denen die fohlengroßen Kängurus die größten waren, nichts

---

1) Unter Gliedern eines Festlands versteht man vorzugsweise dessen Halbinseln (11), obwohl auch die Inseln meistens abgetrennte Glieder sind d. h. frühere Halbinseln, welche durch Senkung (§ 6) sich vom Festland loslösten, hier z. B. Neu-Guinea und Tasmanien, welche noch jetzt nur durch seichte Meerengen von Australien geschieden sind.

2) Mount (englisch) = Berg.

aber von Huftieren, Raubtieren, Affen. Mannigfaltiger war die Vogelwelt (Papageien, besonders Kakadus, und der Emu-Strauß).

Die Australneger gelangten bei der Quellenarmut des Bodens und dem großen Mangel der australischen Flora [1] und Fauna [2] an nutzbaren Geschöpfen nicht über das armseligste Sammlerleben hinaus; jetzt streifen ihre geringzähligen Horden nur noch im Inneren und im W. Der besser benetzte und deshalb fruchtbarere Teil Australiens ist fast ausschließlich von europäischen Ansiedlern bewohnt.

Australiens Küsten wurden im 17. Jahrhundert etwas bekannter durch niederländische Seefahrer, welche diesem Festland den Namen Neu-Holland stifteten. Die hafenreiche O.-Küste wurde aber erst durch den großen englischen Entdecker Cook [kúk] erforscht, und auf seinen Rath begann 1788 die Kolonisation der Engländer daselbst, an der sich nachmals auch Deutsche beteiligten. Heute ist ganz Australien englisch; zwar beträgt die Bevölkerung erst 2 Mill., aber sie wächst im O., wo man auch viel Gold fand, rasch an. Man baut vorzüglichen Weizen, zieht aber den Hauptnutzen aus der Schafzucht, die bereits weit ins Innere reicht.

Politisch ist Australien (nebst Tasmanien) in 6 Kolonialstaaten geteilt, von denen jeder nach englischer Weise seine Angelegenheiten selbständig verwaltet.

1. Westaustralien, der größte der Staaten, aber auch der unfruchtbarste und darum volkärmste.

2. Südaustralien befaßt zunächst nur die Gegend der beiden Spitzgolfe w. der (unbefahrbaren) Murraymündung, am östlicheren jener beiden die Hauptstadt Adelaide [édeled]. Dann schlug man demselben auch alles Land zu bis an den Carpentaria-Busen nebst dem Halbinsel-Vorsprung w. davon (an dessen Küste das kleine Port Darwin, [3] durch den Überland-Telegraph mit Adelaide, durch Kabel [4] mit Java verbunden und so den telegraphischen Anschluß Australiens an Europa vermittelnd).

3. Queensland [kuínsländ] [5], der NO. mit der Halbinsel York [jórk]; hier läßt sich schon Mais und Zuckerrohr bauen.

4. Neu-Südwales [uāls], die älteste der australischen Ansiedlungen. *Sydney [ßidne], als erste Stadt Australiens 1788 an einer tief einschneidenden Hafenbucht gegründet, gegen 2 Ht. E.

5. Victoria, seit 1851 in Folge der großartigen Goldfunde der dichtest bewohnte, volkreichste und mächtigste der Australstaaten. *Melbourne [mélbörn], der verkehrsreichste Hafen des Erdteils, ¼ Mill. E.

6. Tasmania [tesméniä], [6] der s. Insel-Staat, fruchtbar und von herrlichem Klima, Australiens bestes Obstland.

---

1) Pflanzenwelt.

2) Tierwelt.

3) Nach dem großen englischen Naturforscher benannt; port [pôrt] englisch = Hafen.

4) Unterseeischer Telegraphenstrang.

5) Queen (englisch) = Königin, also (wie 5.) zu Ehren der Königin Victoria von England genannt.

6) Nach Abel Tasman benannt, dem niederländischen Seefahrer, der zuerst Australien umschifft hat.

§ 8.

Die australischen Inseln.

1. Die papuanische Inselreihe, gebirgig (mit zum Teil noch thätigen Vulkanen) und durch heiß-feuchtes Tropenklima waldreich und üppig fruchtbar, durch Tropenfieber aber die europäischen Ansiedler zurückscheuchend.

Die höchsten Gebirge enthält Neu-Guinea, schildkrötenartig zwischen 0 und 10 (Br.) sich ausdehnend, die drittgrößte Insel der Erde, Heimat der prachtvollsten Paradiesvögel. Dann folgen: der Neu-Britannia-Archipel, die Salomon-Inseln, die neuen Hebriden und Neu-Caledonien. Letzteres französisch (Verbrecher-Kolonie), alle andern Inseln unabhängig.

2. Neu-Seeland von gesundem See-Klima und fruchtbar; auf der N.-Insel thätige Vulkane und dampfende Thermen, auf der S.-Insel die hohen neuseeländischen Alpen. Die ganz eigenartige Flora und Fauna bot jedoch den polynesischen Maoris [mauris] fast nichts Eßbares als Moas (große Laufvögel, die von jenen daher bis zur Ausrottung verfolgt wurden) und den mehlhaltigen Wurzelstock eines Farn, nächstverwandt unserm Adlerfarn. Jetzt ist Neu-Seeland ein englischer Kolonialstaat, der sehr ähnlich wie die Austral-Staaten rasch aufblühte durch englische Thatkraft, Einbürgerung europäischer Nutzpflanzen und Zuchttiere, auch durch Goldfunde auf der S.-Insel.

Saubere, aber durchweg noch kleine Städte: auf der N.-Insel (im neuseeländischen Calabrien) Auckland [âkländ], verkehrsreicher Hafenort, an der S.-Spitze derselben Insel die Hauptstadt Wellington [uélingtn].

2. Polynesien.

§ 9.

Polynesien.

[Kopf von Neu-Guinea s. von 0/150 ö. L.] Palau-Inseln 10° n. von jenem. Hawaii ö. von 20 n. Br. 140 w. L. Fidschi-Inseln nw. von 20 s. Br. 160 w. L. Oster-Insel nw. von 30 s. Br. 90 w. L.

Die zahlreichen kleinen Inseln des großen Oceans, welche keinem der drei ihn umgebenden Erdteile angehören, heißen Polynesien oder die Südseeinseln.[1]

Einige von ihnen sind Hochinseln aus dunklem Vulkangestein, mehr rundlich und etwas umfangreicher, die meisten aber Flachinseln aus lichtem Korallenkalk,[2] ganz klein, schmal und langgezogen (häufig ein Atoll zusammensetzend d. h. einen Kranz von Koralleneilanden um ein kleines Flachbecken des Meeres).

---

1) Südsee wurde der große Ocean von seinem spanischen Entdecker im Columbus-Zeitalter genannt, weil er ihn beim Vordringen über die Panama-Enge zuerst im S. erblickte.

2) Abgesondert von den Korallenpolypen, welche in nie unter 20° warmem Seewasser ihre Riffe dicht unter der Oberfläche des Meeres bauen; die Meereswellen schütten oft zermalmte Bruchstücke dieses Korallenkalks auf das Riff, daß es allmählich ein wenig (und natürlich ganz flach) über die Seefläche ragt.

Nur die Hochinseln sind bewaldet, reich an Quellen und Sturzbächen, weil nur über sie der Passat Steigungsregen ergießt; die übrigen erhalten nur zeitweise Tropenregen. Alle sind aber reich an Kokospalmen; man pflanzt den Brotfruchtbaum und wie in allen feuchten Tropenländern die Banane (Pisangstaude). Bis auf Fledermäuse besaßen die Inseln ursprünglich gar keine Säugetiere, ein Zeichen ihrer uralten Getrenntheit von den Festlanden (vergl. § 7).

Die seegewandten Polynesier (malaiischer Rasse) bevölkerten die Südseeinseln bis zur Oster-Insel im fernen O. Nur auf den w. Archipelen mischten sie sich mit Papuas (so entstanden die Mikronesier). Den Europäern wurden die Südseeinseln erst genauer bekannt durch Cook (1779 auf Hawaii erschlagen). Zuerst zog der Walfischfang die Europäer nach der Südsee, dann auch der Handel, besonders der Eintausch von Kopra, den getrockneten Stücken des Kokosnußkerns, woraus das Kokosöl gewonnen wird; neuerdings legten deutsche und englische Großhändler auch eigene Kokosplantagen auf einigen Inselgruppen an.

1. Mikronesien (d. h. Kleininselwelt): die Marianen (spanisch), die Palau [palaú]- und Karolinen-Inseln, der Marshall [mâschel]-Archipel. Die armen Mikronesier verdingen sich jetzt viel auf die europäischen Plantagen der Nachbarschaft.

2. Polynesische Inselgruppen im S.: der Fidschi-Archipel (der größte und volkreichste von allen, der einzige von Papuas bewohnte (englisch), die Tonga- und Samoa [sámoa]-Inseln (Hauptsitz des deutschen Südseehandels), die Gesellschaftsinseln mit der reizenden Hochinsel Taiti [taïti] und die Paumotu-Inseln (die beiden letzteren Gruppen französisch).

3. Die hawaiischen oder Sandwich [ßänduitsch]-Inseln, fast so umfangreich wie die Fidschi-Inseln und noch vulkanisch thätig. Hawaii selbst trägt auf seiner Hochfläche flachgerundete Vulkankuppen, die fast doppelt so hoch das Meer überragen als Australiens höchster Berg, und den größten Krater[1] der Erde von mehreren Stunden Umfang. Auf einer kleinen Insel Honolulu, Hauptstadt des Königreichs der hawaiischen Inseln, wichtiger Ruhepunkt für die Seefahrer zwischen Amerika, Asien und Australien, mit kaum 20000 E. die einzige größere Ortschaft der Südseeinseln.

III. Amerika.

§ 10.

Amerika im allgemeinen.

Die beiden dreieckigen Festlande, aus welchen gegenwärtig der amerikanische Kontinent besteht, haben sich erst spät durch Hebung der Landenge von Panama vereinigt. Beide sind daher in Flora und

---

1) Krater heißt die Ausmündung eines aus der Tiefe kommenden vulkanischen Schlotes, in dem sich die schmelzflüssige Lava sammelt. Er liegt entweder auf dem Gipfel oder (wie hier) am Abhang eines Vulkans.

Fauna recht verschieden; die Kieferarten haben sich z. B. noch nicht über die mittelamerikanische Landverengung nach Südamerika ausgebreitet. Kakteen und Kolibris sind aber beiden gemeinsam als Sondermerkmal gegenüber anderen Erdteilen.

Die Hypotenuse des nord- wie des südamerikanischen Dreiecks ist inselarm; vor der NO.-Kathete beider lagert ein inselreicher Archipel.

Auf der pacifischen[1] Seite haben beide Festlande ihre mächtigsten Bodenerhebungen (mit Gold- und Silberadern), und allein hier Vulkane, nach den Kathetenseiten breiten sich die großen Tiefebenen mit ihren gewaltigen Strömen aus.

Die Indianer hatten keine Melktiere (mit Ausnahme des Rentiers im N.), auch nicht das Pferd; sie trieben bis auf Columbus weder Viehzucht noch kannten sie die Kunst aus Eisenerzen Eisen zu gewinnen. Meistens waren sie Jägernomaden; jedoch wo die trocknen und daher waldarmen Westhöhen nicht von der Jagd zu leben verstatteten, trieben sie Ackerbau, wohnten in ansehnlichen Städten und gründeten machtvolle Staaten.

Da Columbus Amerika für die spanische Krone entdeckt hatte und acht Jahre später Portugiesen den O. Südamerikas, einige Jahrzehnte danach Franzosen die Gegend am Lorenzstrom auffanden, verbreiteten sich zunächst Romanen erobernd über die neue Welt. Noch vor hundert Jahren gehörte der größte Teil Amerikas den Spaniern und (Brasilien) den Portugiesen. In unserem Jahrhundert (seit 1810) trennte sich das spanische Amerika in lauter einzelne Republiken, Brasilien als selbständiger Kaiserstaat vom Mutterland ab. Heutzutage aber noch herrscht von Mejico ab die spanische (in Brasilien die portugiesische) Sprache und die katholische Religion; n. von Mejico führten hauptsächlich englische Ansiedler die englische Sprache und die protestantische Religion ein.

Die größere Hälfte der heutigen Bewohnerzahl Amerikas besteht aus Weißen europäischer Abkunft,[2] die kleinere setzt sich zusammen aus Indianern, zahlreicheren Mestizen[3] und noch zahlreicheren (zur Zeit der Sklaven für die Plantagenarbeit aus Afrika eingeführten) Negern nebst Mulatten.[4]

Von den 760000 □M. Amerikas kommen auf Nordamerika 58 %, von den beinahe 100 Mill. E. aber mindestens 70 %. Demnach ist Nordamerika dichter bevölkert als Südamerika.

---

1) d. h. dem großen Ocean zugewandt (vom englischen Pacific [päßsifik] = Stilles Weltmeer).

2) Im spanisch redenden Amerika Creolen genannt.

3) Mischlinge von Europäern und Indianern.

4) Mischlinge von Europäern und Negern.

1. Nordamerika.

§ 11.

Nordamerika im allgemeinen.

Berings-Straße (Kap Prinz Wales) 66/150. O.-Ende von Labrador nnö.[1] von 50/4. Panama-Enge sw. von 10/60.

Nordamerika ist mehr gegliedert und (durch seine N.-Hälfte) sehr viel seeenreicher als Südamerika; seine pacifische Bodenerhebung ist nicht so gebirgsartig schmal, sondern breitet sich zu weiten Hochflächen aus, welche von Randgebirgen umschlossen und von (nicht ganz so hohen), aufgesetzten Gebirgen durchzogen werden.

Nur sehr wenige Pflanzen und Tiere hatte Nordamerika ursprünglich mit der alten Welt gemein (z. B. den Wachholderstrauch, das Rentier); aber in seinen Waldbäumen, Hirschen, Bären u. s. w. zeigt sich doch viel Verwandtschaft mit Asien und Europa, die gen S. abnimmt. Das deutet auf Zusammenhang der Ost- und Westfeste in hohen Breiten während früherer Erdzeitalter (ehe der Mensch, das jüngste aller Geschöpfe, auftrat).

Die hohen Randgebirge längs der Küste des großen Oceans entziehen dem äquatorialen Luftstrom so sehr seine Feuchtigkeit, daß von dieser Seite nur trockne Luft tiefer ins Land zieht; Nordamerika erhält mithin seine Niederschläge zumeist vom nördlichen Eismeer und besonders vom atlantischen Ocean. Außerhalb des tropischen Südens, wo naturgemäß ewige Sommerwärme herrscht, ist die Wärme in westöstlicher Richtung sehr ungleich: die pacifische Küste empfängt bei vorwiegendem SW.-Wind im Jahresdurchschnitt mehr Wärme und erfreut sich der thermischen[2] Gleichmäßigkeit des Seeklimas; über die weiten Ebenen des O. aber weht ungehemmt heiße S.-Luft im Sommer weit nach N., arktisch-eisige Luft im Winter weit nach S., daß an demselben Ort Todesfälle von Sonnenstich und von Erfrieren im Jahreskreislauf begegnen, die mittlere Jahrestemperatur aber niedriger erscheint, weil die Winterkälte überwiegt. Daher senken sich hier die Isothermen in ihrem Verlauf gen O. in niedrigere Breiten herab; so tritt die wichtige 0-Isotherme (§ 6) ungefähr beim 60. Parallelkreis in die W.-Küste ein und am O.-Ende Labradors, also unter norddeutscher Breite, aus der O.-Küste aus.

§ 12.

Die nordamerikanischen Länder.

1. **Grönland**, der einzige uns etwas genauer bekannte Teil des arktischen Archipels Nordamerikas. Im O. ein alpenhohes Ge-

1) Die Zwischenhimmelsgegenden (z. B. NNO.) bezeichnet man so, daß man zuerst die Haupt-, dann die Nebenhimmelsgegend nennt, zwischen welche jene fällt (hier also zuerst N., dann NO.).

2) Dieses griechische Lehnwort ersetzt das uns fehlende Adjektivum „wärmlich".

birge, von dem sich die Gletscher so allseitig über die Rieseninsel verbreiten, daß von dessen Felsboden im Inneren nur wenig kuppenförmig hindurchragt; in den Fjorden[1] münden die Gletscher ins Meer. Zur Sommerzeit schmilzt am Küstensaum Schnee und Eis, dann zeigt sich Rasengrün.[2] Die O.-Küste ist fast unnahbar durch die Eismassen, welche der dort vorüberziehende kalte Meeresstrom aufhäuft und südwärts treibt. An der W.-Küste siedelten sich im 10. Jahrhundert kühne Normannen (nordische Germanen aus Skandinavien) an; ihre kleinen Siedelungen wurden im 14. Jahrhundert von den aus W. eindringenden Eskimos vernichtet, welche jetzt hier unter dänischer Herrschaft stehen.

Die Eskimos werden besonders ihrer Sprache wegen zur Indianer-Rasse gezählt, sehen aber mehr mongolisch (83) aus. Sie sind die nördlichsten Menschen, ein echtes Polarvolk, welches sich in Wohnung, Kleidung, Lebensweise dem polaren Klima, der winterlichen Nacht (41) vorzüglich angepaßt hat; ausgezeichnete Schiffer, im Kajak (Einmannboot) Seehund und Walroß jagend. Die kleinen dänischen Küstenörtchen Grönlands auch fast allein von Eskimos bewohnt.

2. Das **britische Nordamerika** (nebst dem zur Union gehörigen Land Alaska am Beringsmeer). Durch das Gewirr der meist übereisten Sunde seines nordischen Archipels fanden die Engländer nach ruhmvollen Anstrengungen, ohne sich durch Mißerfolg schrecken zu lassen (tragischer Untergang der Nordpolar-Expedition unter Franklin [fränklin]), 1850 die „nordwestliche Durchfahrt." Das Festland durchzieht in einem Abstand von etwa 10 Breitengraden n. von der 0-Isotherme die Polargrenze der Wälder: n. von ihr Eisbär, Polarfuchs, Eskimos (auf den zugehörigen Polar-Inseln die größte Winterkälte Amerikas, Mitteltemperatur des Januar — 40°[3]); s. von ihr Nadelholzwald, Pelztiere, Indianer. Auf die w. Hochfläche folgt vom unteren Mackenzie ab die große Tiefebene mit den zahlreichen Flüssen und Seeen; die größten Seeen auf einer Linie vom Großen Bären-See gen SO., zuletzt die canadische Seeengruppe, die süßwasserreichste der Erde: der obere See, Michigan [mischigän]- und Huronen-See, der Erie [îri] und Ontario [ontêrio]-See; zwischen beiden letzteren der Wasserfall des verbindenden Niagara [neiägere]-Flusses von 49^m Sturzhöhe. Dieser SO. hat durch gesundes Klima (kalte Winter, heiße Sommer), Reichtum an Laub- und Nadelholzwald, Bodenfruchtbarkeit und durch seinen Lorenzstrom, der Seeschiffe bis in die canadischen Binnenseeen fahren läßt, die europäischen Einwanderer angezogen; daher kommt es, daß das britische Nordamerika bereits doppelt so viel Bewohner zählt als der Austral-Kontinent.

1) Fjorden sind gassenartige Einschnitte in felsige Küsten, aussehend wie ganz überschwemmte Flußthäler im Gebirge.
2) Grönland (dänisch) = Grünland.
3) d. h. der Kältegrad, bei welchem das Quecksilber erstarrt.

1. Alaska (genannt nach der Halbinsel gl. N.) mit den Aleuten; auf drei Seiten vom Meer umgeben und ganz spärlich bewohnt, da selbst an der pacifischen Küste wegen stets kühlfeuchter Luft kein Ackerbau lohnt. Über den hohen Elias-Berg nahe der S.-Küste ist die Meridiangrenze gegen das britische Gebiet gezogen. Von der fjorden- und inselreichen Küste sö. vom Elias-Berg bis zum Hauptgebiet der Union gehört aber die nächste Hälfte auch mit zu Alaska, die andere bildet:

2. Britisch Columbien; es zog neuerer Zeit Einwanderer an durch die Goldfelder, welche man am Fraser [frēser]-Fluß entdeckte, ö. der Insel Vancouver [wänkūwr].

3. Hudsonien, die Länder der früheren (englischen) Hudsons-Bai-Gesellschaft, welche die ungeheuren Landstriche von Labrador bis Alaska nur auf Pelze ausbeutete, dadurch zu arger Verminderung der Pelztiere und der von ihrer Erlegung lebenden Indianer führte.

4. Canada [känädä], der wichtigste Teil des britischen Nordamerika, daher letzteres jetzt auch Herrschaft Canada genannt; an den fünf Seeen Ober-Canada, am Lorenz-Strom Unter-Canada (noch teilweise französisch redend, § 10) mit Quebec [quibek] und dem doppelt so großen *Montreal [montriōl], durch Wasserstraße gen S. mit New-York verbunden. Ausfuhr (besonders nach England) von Weizen, Holz und Schiffen, gebaut auf den großen Werften am Lorenz-Strom.

5. Ö. der Mündung des Lorenz-Stroms Neu-Braunschweig und die hammerförmige Halbinsel Neu-Schottland (Halifax mit nie zufrierendem Hafen).

6. Die Insel Neufundland (vor dem Lorenz-Busen) mit der großen Fischbank im SO., einer Untiefe, die durch ihren Fischreichtum (besonders an Kabljau [1]) jährlich ganze Fischerflotten hier versammelt. Über Neufundland (und seine Fischbank) als den außer Grönland Europa nächstliegenden Teil Amerikas sind die transatlantischen Kabel zwischen Europa (besonders Irland) und Nordamerika geführt.

Englisch sind auch die Bermudas [bermjūdäs]-Inseln, ganz einsam gelegene Korallenbauten zwischen dem britischen Nordamerika und Westindien; sie liefern Apfelsinen auf den Markt von New-York und sind stark befestigt.

3. Die **vereinigten Staaten von Nordamerika.** Ihr Gebiet zerfällt (abgesehen von Alaska) in drei Teile:

1. Das O.-Drittel, eine Tiefebene, in welcher die Falten der Alleghanies mit wenig die mittlere Kammhöhe überragenden Gipfeln von 2000^{m} von SW. gen NO. verlaufen. Sein Wälderreichtum wie seine Bodenfruchtbarkeit rührt besonders von dem Regen des Sommermonsun her, welchen das erhitzte Nordamerika vom mexicanischen Meerbusen ansaugt und welcher durch die gesetzmäßige Drehung (§ 2) aus einem S.- zu einem SW.-Wind wird. Daher gedeihen hier Zuckerrohr und Baumwolle in der S.-Hälfte, Mais (der stets Hitze und Regen zusammen verlangt) bis in den N.

2. Das Mittel-Drittel, vom Mississippi westwärts ansteigend zu immer trockneren, daher bald (abseits der Flußthäler) immer baumloseren Hochflächen, den Prärieen, auf denen aber teilweise die Sommerregen noch reiche Maisernten ermöglichen, die Bisonherden also immer mehr weichen müssen.

---

1) Getrocknet Stockfisch genannt.

3. Das W.-Drittel, bestehend aus über 1000^m hohen Hochebenen zwischen zwei Hochgebirgssystemen, deren Pässe die Gipfelhöhe der Alleghanies haben und deren Gipfel sich der Montblanc-Höhe (87) nähern: dem des Felsengebirges[1] im O., dem der Sierra Nevada[2] im W. (die viel niedrigere Küstenkette zieht jenseits letzterer dicht an der Küste). Das Innere ist mitunter bis zur völligen Wüste trocken und abseits der Höhen ganz ohne Wald; die nur von den Quellen der umgebenden Gebirge erzeugten Gewässer sammeln sich entweder in abflußlosen Seeen (großer Salzsee) oder durchziehen in tiefen Schluchten (cañons[3]) die Hochebenen und durchbrechen die Einschlußgebirge, so der gewundene Columbia [kolömbiä] im N., der Colorado [kolorêdo] im S. (zum californischen Busen). Die Sierra Nevada ist natürlich an Wald reicher als das Felsengebirge (besitzt allein die Wellingtonien oder Riesencedern), hat auch fast allein ewigen Schnee und Gletscher. Die W.-Küste ist in ihrer größeren S.-Hälfte (bei subtropischer Regenverteilung auf den Winter) Weizenland.

Der Freistaatenbund der Union bildete sich aus den englischen Kolonieen ihres jetzigen atlantischen Gestades durch Lostrennung von England 1776, ferner durch Zurückdrängen der Indianer immer weiter nach W. und Unterwerfung ihrer Reste, endlich durch Besitznahme des früher mexicanischen Südwestens, auch Californiens 1848, kurz vor den großen Goldfunden daselbst.

Dieses Staatsgebiet ist das größte, bevölkertste und mächtigste von ganz Amerika. Mit den Erzeugnissen seines Ackerbaus und seiner Viehzucht nährt es bereits das w. Europa; sein Ertrag an Baumwolle für die Ausfuhr übertrifft bei weitem den der ganzen übrigen Erde, ebenso der an Tabak; seine reichen Fossilschätze[4] an Steinkohlen und Eisenerz (namentlich in und an den Alleghanies) gewähren seiner Maschinen-Industrie kaum erschöpfliche Mittel. So beginnt die Union, nachdem sie durch ein großartiges Kanalnetz (im O.-Drittel) und ein das Ganze überspinnendes Eisenbahnnetz[5] ihre jugendlichen Städte unter einander und mit den Küsten verbunden hat, den Wettkampf mit dem englischen Mutterland um den Vorrang im Welthandel. Die Handelsflotte

1) Englisch Rocky Mountains [róki maunten8].

2) Sierra [ßi-érra] heißt im Spanischen Gebirgskette, nevada [newâda] beschneit.

3) Cañon [kánjon] heißt im Spanischen Kanone und unterirdischer Gang, hier also eine so tiefe Schlucht, daß man von deren Sohle aus kaum etwas vom Himmel sieht. Auch dieser spanische Name erinnert an die einstmaligen spanischen Ansiedler dieses Westens.

4) Fossil nennt man alles Erschürfbare (also Fossilschätze = Mineralschätze).

5) Die Pacificbahn verbindet fast geradlinig New-York und San Francisco; sie bildet zugleich die kürzeste Reiselinie zwischen Europa und Ostasien, denn man legt jene Strecke genau in einer Woche zurück.

der vereinigten Staaten wird nur von der englischen übertroffen. Die Münzeinheit ist der Dollar[1] (= 4 Mark).

Von den 50 Mill. E. stammen weitaus die meisten von den britischen Inseln, über 3 Mill. sind aus Deutschland eingewandert, 6½ Mill. sind Neger und Mulatten (im SO., in Folge der Sklavenarbeit auf den dortigen Plantagen vor Aufhebung der Sklaverei 1865), nicht ganz ⅓ Mill. Indianer (meist in den öden Gegenden der W.-Hälfte). Für Einwanderer, die arbeiten wollen, ist noch viel Raum, denn die mittlere Dichte beträgt noch nicht 300 (vergl. 50).

Das beinahe europagroße Unionsgebiet ist geteilt in 39 Staaten mit selbständiger Regierung und 9 Territorien (Teile des W. nebst Alaska), welche noch zu menschenleer sind um für sich allein Staaten zu bilden, daher von der Bundesregierung verwaltet werden. Ihre Namen beziehen sich zum Teil auf ihre geographische Lage (Florida, Mississippi [l. vom Unterlauf des Stromes], Arkansas [ärkänßäß] nach einem südlicheren Nebenfluß des Mississippi, Missouri, Ohio, Illinois [illineús] nach einem nördlicheren l. Nebenfluß des Mississippi, Michigan, Nevada), zum Teil auf Geschichtliches (an der atlantischen Küste: New-York nach dem Herzog York, späterem König Jakob II. von England, Pennsylvanien nach dem Vater des edlen William [uiljem] Penn; welcher letztere diese Kolonie 1682 mitten in den Wäldern (sylva) der Rothäute gründete mit bald starker Beteiligung von Deutschen, Virginien [virgo] nach der jungfräulichen Königin Elisabeth von England, Nord-, Süd-Carolina und Georgien nach den Königen Karl II. und Georg II. von England; r. am Unterlauf des Mississippi Louisiana, von französischen Ansiedlern nach ihrem König Louis XIV. benannt; im SW. Neu-Mexico[2] und Californien oder Neu-Californien als dem Staat Mejico abgewonnene Teile der Länder Mejico und Californien).

1. Die ö. zwei Drittel, bis zum mittleren Meridian der Union der gut benetzte Raum der ausgiebigsten Fruchtbarkeit. Im NO. (zwischen den canadischen Seeen und der hier an Einschnitten mit guten Häfen reichen Küste) erwuchs der Stamm der „nordamerikanischen“ Nation, die Neuengländer oder Yankees [jänkes], hochschüssig und hager, rastlos thätig. *Boston [bóstn], die ernste, Industrie und Wissenschaft pflegende Stadt mit dem Europa nächsten der großen Häfen, ⅓ Mill. E.[3] *New-York mit dem verkehrsreichsten Hafen Amerikas an der Mündung des schiffbaren Hudson, der durch einen Kanal gen N. mit Montreal und durch den Erie-Kanal gen W. mit dem O.-Ende des Erie-Sees verbunden ist; nächst London die größte Handelsstadt der Erde, Hauptausfuhr: Getreide und pennsylvanisches Steinöl (Petroleum); erste Millionen-Stadt Amerikas, mit dem dicht benachbarten *Brooklyn [brúklin] auf der W.-Spitze der Insel Long-Island [eiländ] über 1½ Mill. E. *Philadelphia an der Mündung des Delaware [délewär], der wie der Hudson die Alleghanies durchbricht, daher leicht mit dem Ohio und den großen Seeen zu verbinden war; wichtigste Industriestadt der Union, Hauptstadt des kohlen- und eisenreichsten Staates Pennsylvanien, gegen 1 Mill. E. (im binnenländischen Philadelphia das gewerbreiche Pittsburg, wo der Ohio aus seinen beiden Quellflüssen entsteht). Jenseit der Delaware-Bai folgt eine gen S. vorgestreckte zipfelförmige Halbinsel, dann die Chesapeake [tschésepik]-Bai und w. derselben

---

1) Dollar [dóler] abgeleitet von Thaler.

2) Das x, die frühere spanische Schreibung für j [ch] wird hier wie im Namen des benachbarten Texas [téxas] nun wie x gesprochen.

3) Fast alle hier genannten Städte haben mehrere Hunderttausend Bewohner; Städte solcher Größe hat außer der Union kein Staat Amerikas mehr als höchstens eine.

* Baltimore [báltimor], wichtigster Ausfuhrhafen für Tabak, (da dieser besonders massenhaft in den benachbarten Staaten Virginien, w. der Chesapeake-Bai, und Kentucky [kentöki] w. von Virginien gebaut wird), 1/3 Mill. E., und * Washington [uóschingtn], Sitz der Bundesregierung, namentlich des auf je 4 Jahre gewählten Präsidenten (im weißen Haus) und des Kongresses [1] (im Capitol). — Danach wird die Küste hafenarm und morastig (Carolina-Reis); von ihr gen W. die sogenannten Südstaaten, bis jenseit des Mississippi (nämlich bis zu dem erwähnten Mittelmeridian) das Plantagen-, besonders Baumwollenland, daher hier die meisten Schwarzen; bei geringerer Industrie die Bevölkerung undichter, nur eine Großstadt: * New-Orleans, die Ausfuhrstadt der Baumwolle, welche nebst andern Waaren durch das baumartige Geflecht der gewaltigen Mississippi-Adern am leichtesten hierhin gelangen, denn der billigste Transport ist stets der zu Wasser. — Die Hauptvermittlerin des innern Waarenverkehrs zwischen S. und N., W. und O. ist aber * Saint Louis inmitten des Mississippigebiets, über 1/3 Mill. E., der 5. Mensch dort ein Deutscher. — Die Gruppe der Seeenstaaten zwischen Missouri und Ohio mit dem schwunghaftesten Betrieb von Getreidebau und Viehzucht (besonders Schweinemast bei dem Überfluß an Mais) hat zum Mittelpunkt * Chicago [tschikâgo], 1/2 Mill. E., wo der Illinois-Kanal den Mississippi mit dem S.-Ende des Michigan-Sees verbindet, von wo aus man daher die Frachten (Getreide, Schinken, Speck) billig nach den atlantischen Häfen der Union oder auf Seeschiffen (mit Kanalumgehung des Niagarafalls) durch den Lorenzstrom unmittelbar nach Europa senden kann; außerdem wird auf der Halbinsel zwischen Michigan- und Oberem See das meiste Kupfer Amerikas gefördert.

2. Das W.-Drittel. Es ist am schwächsten bewohnt zwischen Felsengebirge und Sierra Nevada, weil hier der Landbau nur bei künstlicher Bewässerung möglich ist, so am großen Salzsee des Territoriums Utah [jûta] (Sekte der Mormonen); im SW. der Staat Nevada, wo jetzt das meiste Silber auf Erden gewonnen wird. Der Küstenstaat Californien erbrachte seit Mitte unseres Jahrhunderts mehr Gold als bis heute irgend ein anderes Land und fördert auch das meiste Quecksilber (in der Küstenkette); viel größeren Gewinn erzielt aber bereits der californische Weizenbau. Durch das goldne Thor d. h. den Eingang zur Hafenbai von * San Francisco strömten seit den Goldfunden Tausende von Chinesen ins Land, als Goldwäscher [2] Verdienst zu suchen.

4. **Mejico** besteht aus einer Plateaumasse mit hohen Vulkanen (wie dem Orizaba-Pik), welche das w. Hochland der Union fortsetzt, und den viel flacheren Halbinseln Yucatan und Californien (Alt-Californien). Die zu den beiden Meeren abfallenden Gebirgsränder jener plateauförmigen Hauptmasse sind heiß und niederschlagsreich (besonders die zum Golf von Mejico durch passatische Steigungsregen), daher voll tropisch dichter Wälder mit Wickelschwanzaffen; zu Palmen und zur Banane gesellt sich der Kakaobaum, auf den Baumstämmen der Waldung wächst die Vanille (eine Orchidee). Die inneren Hochflächen erfreuen sich einer ewigen Sommermilde; sie erhalten nur tropische Zenithalregen, sind

---

1) Kongreß (d. h. Zusammentritt) heißt hier die Vereinigung der Abgeordneten aller Einzelstaaten.

2) Zuerst wurde auch hier (wie in Australien) das Gold oberflächlich im Sand an Flußufern gefunden, wohin es die Flüsse seit unvordenklichen Zeiten aus den Felsadern geschwemmt hatten. Das Ausbringen der Goldkörner aus jenem Schutt durch Schlemmarbeit nennt man Goldwaschen.

daher waldarm, viel mit Kakteen und Agaven bewachsen, die bei Saftfülle längere Dürre aushalten können.

Den großen Kaiserstaat der indianischen Azteken [aßtêken] bewäldigte der Spanier Cortez [kortêß] mit kleiner Reiterschaar. Die Spanier schalteten aber hier wie überall in Amerika gewaltthätig gegen die Eingeborenen und beuteten das Land nur auf sein Silber aus. Der heutige Freistaatenbund ist politisch nach der Form der Union eingerichtet, krankt jedoch wie fast alle aus dem Abfall von Spanien hervorgegangenen Republiken an innerem Hader und Rassenhaß. Die Zahl der unzuverlässigen Mestizen überbietet die der Indianer, noch viel mehr aber die verschwindende Anzahl der schlaffen Creolen.

Etwas dichter bevölkert ist nur ein Theil der inneren Hochfläche, wo auch allein die größeren Städte liegen. *Mejico, 2300^{m} hoch, mit herrlichem Ausblick auf doppelt so hohe, unerloschene Vulkane, die schönste Stadt Amerikas, $^{1}/_{4}$ Mill. E. Außerdem einige durch Silbergewinnung bedeutende Städte; denn aus den mejicanischen Bergwerken ist mehr Silber enthoben seit dem 16. Jahrhundert als aus denen irgend eines anderen Landes, erst jüngst überflügelt darin die Union. Viele vereinzelte Haciendas [aßiéndas][1], ohne daß der Landbau für die Ausfuhr liefert; es fehlt auch gänzlich an schiffbaren Strömen. Die (beinahe einzige) Eisenbahn führt von Mejico um den Orizaba-Pic nach Vera Cruz [wêra krûs], dem wichtigsten Hafenort der Golfküste, der jedoch wie die mejicanischen Küsten überhaupt von Tropenfiebern geplagt wird, schon deshalb also nicht aufblühen kann.

5. **Mittel- oder Centralamerika** verbrückt den S.-Abfall des mejicanischen Plateaus gen OSO. mit Südamerika. Auf der atlantischen Seite ragt neben Yucatan eine breitere, aber kürzere Halbinsel wie ein abgestumpftes gleichseitiges Dreieck hervor, von jenem getrennt durch den Golf von Honduras [ondûras]. Nahe der pacifischen Küste verlaufen die centralamerikanischen Cordilleren, im Mittel nicht so hoch wie das mejicanische Tafelland, aber mit einer langen Reihe höherer Vulkane versehen. Die nördlichere der beiden Cordilleren (mit Hochflächen und niedrigeren Gebirgszügen vor sich gen NO.) endet im O. des Nicaragua-Sees. Dieser überragt das Meer nur palmenhoch und liegt in einer tiefen von der Fonseca [fonsêka]-Bai im NW. nach SO. ziehenden Senke, der einzigen Stelle, wo Amerika zwischen O.- und W.-Küste fast ganz der Bodenschwellung entbehrt. Die südlichere Cordillere beginnt w. des Nicaragua-Sees und verläuft in die S-förmige Landenge, welche ö. von der bloß hügelerfüllten Stelle bei Panama nur 6 M. breit ist.

Klima und Bevölkerung ähnlich wie in Mejico; nur haben sich an der dicht bewaldeten, teilweise niedrigen und morastigen Küste des caribischen Meeres schon zahlreichere Neger eingefunden, welche den Tropenfiebern besser widerstehen als die Indianer. Die 5 unverbundenen Freistaaten, in welche das Land zerfällt, haben geringe Macht.

1) d. h. im Spanischen größere Landgüter mit ihren Gehöften.

Guatemala [gwatemâla] treibt einige Cochenillezucht[1], reicht an die Innenspitze des Honduras-Golfs, ist aber sonst von demselben getrennt durch Britisch-Honduras, einen Küstenstreif, welchen die Engländer in Besitz genommen haben um die Mahagonibäume (nur in Mittelamerika und auf den großen Antillen vorkommend) zu fällen. San Salvador [ßán ßalwadór], der kleinste der 5 Staaten und der einzige mit nur pacifischem Küstenanteil, treibt wie Honduras Indigobau[2]; beide Staaten nehmen die NW.-Hälfte des Mittelstücks mit dem Buckelvorsprung ein, Nicaragua dessen SO.-Hälfte; alle drei haben Anteil an der herrlichen Fonseca-Bai, in der ganze Flotten sicher ankern könnten. Costarica[3], die flaschenhalsartige Verengung vom Nicaragua-See ab, betreibt rüstig den Anbau des Kaffeebaums, leidet aber wie die andern Staaten an Hafenmangel gerade auf der Europa zugekehrten Küstenseite. Die eigentliche Landenge oder der Isthmus gehört politisch zu Colombia; hier verbindet die 10 M. lange Panama-Eisenbahn Aspinwall [äspinuōl] mit Panama.

6. **Westindien**[4] besteht aus drei Inselgruppen: 1. den Bahama [bähêmä]-Inseln, schmalen korallinischen Flacheilanden nö. von Cuba; 2. den großen Antillen, von höheren, aber nicht vulkanischen Gebirgen durchzogen; 3. den kleinen Antillen, meist vulkanischen Hochinseln (die einzigen Vulkane Amerikas abseits des pacifischen W.). Das heißfeuchte Tropenklima mit Zenithal- und passatischen Steigungsregen befördert zumal auf den bergigen Inseln üppigen Waldwuchs (hohe Palmen und auf den Höhen Wälder von Farnbäumen, ähnlich niederen Palmen). Dagegen fehlten ursprünglich fast wie auf den Südseeinseln Säugetiere beinahe ganz. Die Indianer (auch die kühnen Cariben) wurden von den Spaniern ausgerottet und dann für die Pflanzungen Neger eingeführt. Neger und Mulatten überwiegen daher fast überall die Weißen. Das schlimmste der Tropenfieber, das gelbe Fieber, ist hier heimisch; häufige Erdbeben verbieten höhere Hausbauten.

1. Die Bahama-Inseln sind englisch; auf Guanahani (einer der Hunderte ganz kleiner Inseln) landete 1492 Columbus.

2. Die großen Antillen. Das langgestreckte Cuba legt sich so vor den Golf von Mejico, daß nur die Straße von Forida und von Yucatan Zugang zu letzterem gewähren; es baut den meisten Rohrzucker auf Erden, demnächst Tabak und Kaffee; im W. die Hauptstadt *Habana mit der größten Cigarrettenfabrik, in der auch viele Chinesen arbeiten, $^1/_4$ Mill. E. Spanisch außerdem Puertorico[5], gleichfalls durch Zucker- und Tabakbau bekannt. Englisch ist Jamaica [dschämêkä], dessen Zuckerrohr zu Jamaica-Rum verarbeitet wird. Haiti [ha-îti] ist in seinem zweispitzigen W.-Drittel die Neger-Republik Haiti, in den östlicheren zwei Dritteln die Mulatten-Republik San Domingo; in Folge der früheren

1) Cochenille [koschenilje] ist die wertvolle rote Farbe der gepulverten Cochenille-Schildläuse, welche auf dem Opuntien-Kaktus leben.

2) Indigo ist eine krautartige (aus Indien stammende) Pflanze, aus welcher man einen dunkelblauen Farbstoff gewinnt.

3) Nach seiner früher goldhaltigen Küste benannt (costa im Spanischen Küste, rica reich).

4) Nach Columbus' Irrthum, welcher nicht glaubte eine neue Welt, sondern nur einen neuen, nämlich westlichen Weg nach dem asiatischen Indien entdeckt zu haben.

5) Puerto im Spanischen Hafen, rico reich (porto rico wäre portugiesisch).

Europäerherrschaft wird in jener französisch, in dieser spanisch geredet, aber beide sind ohnmächtig, ihre Bewohner faul.

3. Die kleinen Antillen, die Inselreihe von Yucatan bis vor die Orinoco-Mündung im O. beschließend, sind von den Seefahrer-Nationen Europas in Besitz genommen worden. Ö. von Puertorico die kleine dänische Insel St. Thomas, mit dem besuchtesten Freihafen[1] Westindiens, gelegen auf der kürzesten Verbindungslinie der Panama-Enge mit dem britischen Kanal, nach und aus dem die meisten europäischen Schiffe fahren. Die folgenden Inseln teils französisch, meistenteils aber englisch, so auch im S. Trinidad [trínidäd].

2. Südamerika.

§ 13.

Südamerika im allgemeinen.

[Panama-Enge sw. von 10 n. Br./60]. Küste bei Pernambuco nö. von 10 s. Br./20. Cap Hoorn (südlichste der Feuerlandsinseln) 56/50.

Die Anden oder Cordilleren[2], das längste aller Kettengebirge, begleitet lückenlos und streng parallel die W.-Küste. Das niedrigere S.-Ende ist durch Einsenken seiner Thäler unter den Meeresspiegel zum Feuerlands-Archipel geworden, auch in Patagonien dringen Fjorde von W. her ins Gebirge und eine w. Vorkette ist durch teilweise Eintauchung in die patagonische Inselreihe umgestaltet. Die N.-Hälfte der Anden, mit der Küste bogig gen W. vortretend, steigt am höchsten und besitzt die meisten Vulkane: die Hochebene des Titicaca-Sees (3900^{m}) mindert die relative Höhe des Nevado von Sorata fast auf die Hälfte der absoluten herab; in der Gegend der zahlreichsten Riesenvulkane der Chimborazo [tschimboràsso] 2° s. der Linie (in der W.-Kette). Auf die Zweiteilung der Anden daselbst folgt dann die Dreiteilung; die beiden von diesen Zinken eingeschlossenen Hochebenen senken sich gen N. und in die östlichere hat sich der Magdalenenstrom ein tiefes Bett gegraben. Außer der burgartig einsam hervorragenden Sierra Nevada de[3] Santa Marta zwischen der Mündung des Magdalenenstroms im W. und dem See von Maracaibo im O. trägt kein Gipfel außerhalb der Cordilleren ewigen Schnee. Die Bergländer von Guyana und Brasilien sind nur Hochflächen mit aufgesetzten Gebirgskämmen, welche ebenfalls meistens mit der nächsten Küste gleichlaufen.

Weil die Cordillerenmauer so dicht an der W.-Küste hinzieht, giebt es in Südamerika keine größeren pacifischen Flüsse, und die pacifischen Regenspenden sind auf den engsten Raum beschränkt.

---

1) Die Seefahrer daselbst also von jedweder Abgabe für Benutzung des Hafens frei.

2) Hier ist Cordilleren Eigenname.

3) Das spanische de (von) lautet dê.

Vom s. Chile ab gen S. bringt der äquatoriale Luftstrom der W.-Küste aus NW. überreiche Niederschläge, daß hier (in der Heimat der Fuchsien) das Dickicht immer grünt, in Patagonien freilich auch schon die Gletscher bis ans Meer reichen. Vom 4. s. Parallelkreis gen N. befeuchten die Tropenregen und bedingen die Waldfülle auch der W.-Seite des Gebirges. Der dazwischen liegende Teil der W.-Küste ist aber regenarm, waldleer, ja unter dem Wendekreis Wüste (die Atacama); denn hier zieht der kälteste aller antarktischen Meeresströme nordwärts (erst nahe dem Äquator w. umbiegend, zur Äquatorialströmung werdend), drängt hier die Isothermen bogig gen N. zurück und bewirkt die tauartige Entfeuchtung der Seeluft, welche somit der W.-Küste höchstens erst auf der Gebirgshöhe Nebel oder Staubregen bringen kann.

Nur vom atlantischen Ocean dringt feuchte Seeluft tief in das Innere und giebt großen Strömen den Ursprung. Von ihnen hat der Orinoco ein großes Delta aufgebaut, der Parana beginnt damit erst und der Amazonenstrom oder Amazonas [amaßônas] wird daran durch Senkung seiner Mündungsgegend verhindert, wo der Rio Pará nur den Schein eines Mündungsarms des Amazonas trägt. So offen hängen die Ebenen dieser Flußgebiete zusammen, daß der Casiquiare [kasikiâre] einen natürlichen Kanal zwischen Orinoco und Rio Negro bildet[1]. Am großartigsten breitet sich der tropische Urwald, palmenreich und durch Schlinggewächse (Lianen) verstrickt, unter fast täglichen Tropenergüssen in der Ebene des Amazonenstroms bis hoch in die Anden hinauf aus; dem brasilianischen Bergland entziehen bereits die dem SO.-Passat vorgelagerten Gebirgsketten einige Feuchtigkeit, daß hinter ihnen mitunter nur baumarme Savanen[2] liegen, den Llanos bringt allein der zenithale Tropenregen (also sommerlichen) Niederschlag, da die Küstenkette den NO.-Passat trocknet, den Pampas und den öden steinigen Flächen des niederen Patagonien werden noch weniger Regen zu Teil.

Die Fauna ist fast so eigentümlich wie die australische. Es giebt zwar hier zahlreiche Arten von Wickelschwanzaffen und Raubtiere (der Puma, bis nach Nordamerika verbreitet, ist indessen nur ein kleiner und dem Menschen ungefährlicher Löwe, der Jaguar ein nicht viel größerer Tiger). Dagegen fehlen Einhufer ganz und Zweihufer fast ganz (Lama und Vicuña [wikunja], die kleineren Vertreter des Kamels in den Anden, das Guanaco, ihr nächster Verwandter, Vertreter der Antilopen oder Rehe in Patagonien), der einzige größere Dickhäuter ist das Tapirschwein im tropischen Dickicht, wo auch als Vertreter der (hier am häufigsten vorkommenden) Zahnarmen das

1) Flußgabelung oder Bifurcation.

2) Fluren voll hoher Gräser, besonders im Tropengürtel.

Faultier sich an Stamm und Ast schmiegt. Weit mannigfaltiger als die Säugetiere sind die anderen Tierklassen: die Vögel (Condor, Kolibris, Papageien, in den Pampas und Patagonien die Rhea-Strauße), die Reptilien (Kaimans oder Alligatoren, Flußschildkröten mit ölreichen Eiern besonders im Orinoco, Land- und Wasserschlangen), Fische (im Amazonas 2000 Arten), vor allem die zahllosen Insekten.

§ 14.

Die südamerikanischen Länder.

1. **Brasilien** umfaßt die Ebene des Amazonas (mit Ausnahme ihres Saumes vor den Anden) und das brasilianische Bergland. Es ist zwar das größte Kaiserreich (unter einem portugiesischen Herrscherhaus) nächst dem russischen, aber fast nur in den Küstenprovinzen seßhaft bewohnt, und zwar ganz überwiegend von Negern und Mulatten; im Inneren schweifen träge und daher armselige Indianerhorden, z. B. die Botokuden[1]. Ins tiefere Innere führen fast nur die noch kaum benutzten herrlichen Wasserstraßen; aus den Urwäldern gewinnt man wenig mehr als Kautschuk[2]. In den Küstenlandschaften baut man Zuckerrohr und Baumwolle, hauptsächlich aber Kaffee (fast die Hälfte der auf Erden überhaupt erzeugten Menge).

*Rio (de Janeiro) an der schönsten Hafenbai Südamerikas, größter Kaffee-Ausfuhrhafen, gegen 3 Ht. E. Über 1 Ht. E. zählen nur noch die beiden anderen großen Hafenstädte derselben Küste: *Bahia [ba-ïa] und *Pernambuco; nach letzterem das Brasilholz auch Pernambuc-Holz[3] genannt. Pará am Rio de Para ist nur für die Kautschukausfuhr wichtig. Im außertropischen S., wo der europäische Ansiedler ohne Negerhilfe den äußerst fruchtbaren Boden selbst bestellen kann, erblühen deutsche Kolonieen; schon über 130000 Deutsche sind dort ansässig, besonders in der südlichsten Provinz Rio Grande do Sul mit der Hauptstadt Porto Alegre an einem großen, der Küste entlang ziehenden Strandsee.

2. Das **koloniale Guyana**, der O. des Berglandes von Guyana nebst einem überaus heißfeuchten Niederungssaum längs der Küste mit mehr als 3m Regenhöhe (§ 3), wo auf Flüssen und Sumpfseeen die größte aller Wasserrosen, die Victoria regia schwimmt. Im Inneren Indianerstämme, auch noch ein Rest der Cariben (S. 53); fast allein an der Küste seßhaftes Leben, des Klimas wegen abermals vorwiegend Neger; Zuckerrohrbau.

Es folgen von O. nach W.: das französische Guyana, seines tötlichen Klimas halber die Haupt-Deportationsstätte der Franzosen (Cayenne [kaïén]), das niederländische (auch Surinam [sürinam] genannt) und das britische, fast so groß als jene beiden zusammengenommen, auch zahlreicher bewohnt und mit ansehnlichstem Zuckerrohrbau.

---

1) Benannt nach dem in die Unterlippe eingeschobenen Holzklotz (Botoke).
2) Eingedickter Saft tropischer Bäume; auch das Reibgummi ist Kautschuk.
3) Ein Farbholz, welches, in Wasser gekocht, roten Farbsaft liefert; nach ihm empfing Brasilien von seinen Entdeckern den Namen.

3. **Die Republiken des früher spanischen Südamerika** befassen beinahe den ganzen übrigen Raum. In diesem großenteils hochgebirgigen oder außertropischen Land, in welches der Goldhunger die Spanier führte, bedurfte man der afrikanischen Rasse für die Plantagenarbeit viel seltener; daher tritt hier die schwarze Bevölkerung ganz zurück, wie in Mexico überwiegt der Indianer und Mestize, der Kreole aber hat im tropischen Anteil auch nach dem Bruch der spanischen Zwingherrschaft den Wohlstand wenig zu heben verstanden (deshalb blüht die Einfuhr europäischer Fabrikate), und ewige innere Unruhen hindern fast überall den Aufschwung. Die gebirgigen Küstenländer, auch die nicht vulkanischen, leiden außerdem durch häufige und gräßliche Erdbeben.

1. Die Förderativ-Republik[1] Venezuela [weneßuêla] befaßt nahezu das ganze Orinocogebiet, die Küstenkette und die Umgebung des Sees von Maracaibo. Die Hauptstadt Caracas [karákas] auf einer zwischen die Ketten des Küstengebirges eingeschlossenen Hochebene; sein Hafen La Guayra [gweira] dient der Einfuhr von Fabrikaten und der Ausfuhr der ausgezeichneten venezolanischen Kakao und des Kaffee. Ein anderes vorzügliches Landesprodukt ist der Tabak, die Sorten von Angostura am unteren Orinoco und Varinas [warînas] im W. vor dem SO.-Abhang der Küstenkette. Nur ein kleiner Teil des Landes jedoch ist angebaut, das meiste Steppe (mit trefflich gedeihendem Rindvieh) und Urwald, zumal r. des Orinoco.

2. Die Föderativ-Republik Colombia, das einzige Staatsgebiet mit Küste an beiden Meeren. Dichter bewohnt nur im Gebiet des Magdalenenstroms; ö. von letzterem auf der Hochfläche vor dem ö. der drei Cordillerenäste Bogotá. Dieses Land hat vor den Goldfunden in Californien und Australien das meiste Gold auf Erden geliefert durch Ausplünderung der Indianer, Wäscherei und Bergwerksbetrieb.

3. Ecuador [ekuadór][2] hat nicht mehr Bewohner als Berlin, obgleich es so groß ist als das deutsche Reich, die Schweiz, Belgien und die Niederlande zusammengenommen. Wie bei den folgenden beiden Nachbarrepubliken ist nur der hochgelegene Landesteil etwas dichter bevölkert, die ö. Niederung den fast unabhängigen schweifenden Indianerstämmen überlassen; und wie bei allen diesen Kreolenrepubliken mit heißfeuchter Küste liegt die Hauptstadt auf der kühleren, für die Europäer gesünderen Hochfläche des Gebirges: Quito [kito] am O.-Abhang der w. Cordillerenkette, dicht s. vom Äquator (nach welchem der Staat benannt ist) mit dem Blick auf ewig schneebedeckte, rauchende Riesenvulkane; es war schon zur Indianerzeit Herrschersitz. Den Verkehr mit der Außenwelt vermittelt fast ausschließlich der Hafenort Guayaquil [guajakil], von wo der waldleere Küstenstreifen beginnt. Das Land ist nebst Peru die Heimat des herrlichen Chinarindenbaums[3], dessen Rinde das beste Mittel gegen Fieber (das Chinin) gewährt.

4) Peru, einstmals der machtvolle Kriegerstaat der Kitschua-Indianer unter ihren Inca-Kaisern in Cuzco [kúsko] nw. vom Titicaca-See, auf dessen Inseln sie dem Sonnengott Tempel erbauten und heilige Maisfelder bestellten; kurz vor dem Einbruch der Spanier hatten die Incas durch Eroberung des Staates von Quito ihr Reich bis über den Äquator erweitert. Noch heute sind die Indianer hier bessere Ackerbauer als die dünkelhaften Kreolen. Die Hauptstadt der jetzigen Republik *Lima ist erst durch die Spanier im 16. Jahrhundert in dem trocknen Küstenland gegründet worden; ihre Hafenstadt Callao [kaljáo]. Kleine Inselklippen nahe der Küste berühmt durch ihren

---

1) d. h. Bundes-Republik (aus einzelnen Republiken zusammengesetzt) mit dem Titel „Vereinigte Staaten".

2) Eine einheitliche Republik wie die folgenden.

3) Nach dem Indianerwort china oder kina (= Rinde).

Guano¹. Die beiden höchsten Eisenbahnen verbinden die Küste mit der Hochebene innerhalb der Cordillerenketten: die eine von Lima aus macht den Übergang in Montblanc-Höhe, die andere nach dem Titicaca-See wenig niedriger.

5. **Bolivia** befaßt das Binnenland von der Länge des Titicaca-Sees ostwärts und reicht nur mit einem kleinen Stück ans Meer, wo die Atacama-Wüste (nützlich durch ihren Chile-Salpeter) über die chilenische Grenze nach S. sich ausdehnt. Größte Stadt **La Paz** [páß], ö. vom S.-Ende des Titicaca-Sees, nahezu so bevölkert wie Lima; sö. **Potosi** [potoßí], einst weltberühmt durch seine Silberminen². Bolivia und Peru, in der spanischen Zeit zusammen Peru genannt, haben zusammen noch mehr Silber geliefert als Mexico und sind noch nicht erschöpft.

6. **Chile**, der Küstenstreifen bis zur Kammhöhe der Cordilleren (im S. noch die Insel **Chiloe** [tschiloé] einschließend) liegt wie Neu-Californien im subtropischen Klima und ist die Heimat der Kartoffel³; nur sein N. ist noch regenlos, in der Mitte gedeiht Weizen nebst den hinverpflanzten Südfrüchten vorzüglich, im S. ist schon kein Monat ohne Regen und immergrüner Wald reicht bis zur Küste. Es ist die bestgeordnete Kreolenrepublik, die sich am freisten von Revolutionen gehalten hat; hier herrscht die weiße Rasse vor und ist durch Weizenbau, Bergbau (besonders auf Kupfer), auch rüstig begonnene Industrie zu allgemeinerem Wohlstand gelangt. Hauptstadt ***Santiago** in der Mitte des Landes, $1\frac{1}{2}$ Ht. E., die größte Stadt des w. Südamerika; seine Hafenstadt ***Valparaiso** [walpareíßo]⁴. Jenseit eines Querstreifens, welcher den unabhängig belassenen tapferen **Araucanern** gehört, die Provinz **Valdivia** [waldíwia] mit der kleinen Stadt gl. N. unfern der Küste; hier haben seit 1850 deutsche Ansiedler tüchtig den Urwald gelichtet und deutschen Bauern- und Handwerkerfleiß an diese nahezu südlichste Stätte seßhafter Kultur verpflanzt.

7. **Paraguay** zwischen Paraguay und Parana. Durch die Tyrannei einiger ihrer Präsidenten und unglückliche Kriege ist diese Republik ganz herabgekommen, auch entvölkert. Man sammelt und trocknet die Blätter der Paraguay-Ilex, einer Gattungsverwandten unserer sogenannten Stechpalme; der Aufguß derselben, Mate [máte] oder Paraguay-Thee vertritt im außertropischen Südamerika fast überall unseren Thee oder Kaffee.

8. **Uruguay**, ö. des unteren Uruguay, daher früher auch Banda oriental [orientál]⁵ genannt, treibt auf seinen weiten Grasflächen wie Argentinien vor wiegend Viehzucht und ist (auch wie Argentinien) das Ziel romanischer, besonders italienischer Auswanderung mehr als deutscher. Ausfuhr: Liebigscher Fleischextrakt⁶. Hauptstadt ***Montevideo** am Eingang zum La Plata-Busen.

9. Die Föderativrepublik **Argentinien**⁷, größtenteils Pampasland mit ungeheuren Heerden von Pferden, Rindern und Schafen, gehütet von berittenen, halb verwilderten Hirten zu Pferd, den **Gauchos** [gautschos]; daher wichtig durch Ausfuhr von Wolle, Häuten, getrocknetem Fleisch (Charqui [tschárki]) und Schlachtvieh. Hauptstadt ***Buenos Airos** [buénos â-ires] im Hintergrund des La Plata nahe der Mündung des Parana, gegen 2 Ht. E, zweitgrößte Stadt Südamerikas.

---

1) Zum Düngen der Felder benutzter Seevögelkot, der sich in dieser regenlosen Gegend im Lauf der Jahrtausende ansammelte und erhärtete.

2) La mina im Spanischen das Bergwerk.

3) Die Kartoffel ist erst seit 300 Jahren nach Europa gebracht worden und wird in Deutschland erst seit dem vorigen Jahrhundert gebaut.

4) d. h. Paradiesthal (val im Spanischen = Thal, paraiso = Paradies).

5) d. h. östliches Band (spanisch), Ostseite.

6) Eingedickter Rindfleischsaft.

7) Die Entdecker fanden Silberschmuck bei dortigen Häuptlingen, daher Land und Golf nach dem Silber (spanisch argent [argént] und plata) benannt.

4. Die Südspitze.

1. Patagonien, am O.-Abhang der südlichsten Cordilleren eine öde waldleere Ebene, in welcher kleine Schaaren hochgewachsener patagonischer Indianer zu Roß Strauße und Guanacos jagen. Diesen O. beansprucht Argentinien, die dichtwaldige W.-Seite dagegen Chile.

2. Jenseit der vom spanischen Seefahrer Magellan[1] entdeckten stürmischen Meerenge der Feuerlands-Archipel, so einst von den Spaniern genannt, weil seine von Seehunds- und Fischfang lebenden Bewohner in dieser ewig naßkalten Sturmluft die Holzbrände mit sich zu führen pflegten, um die arge Plage des Neuanzündens zu sparen. — Die torfigen Falklands-Inseln im NO. sind englisch.

IV. Afrika.

§ 15.

Afrika im allgemeinen.

N.-Ende (Kap Blanco) 37/27. S.-Ende (Nadelkap) 35/38. O.-Ende (Kap Guardafui) 12/68. W.-Ende (Kap Verde [wérdĕ][2]) 15/0. — Suez 30/50. Straße von Gibraltar 36/12. Innerster Teil des Guinea-Busens 4/27.

Afrika, 540 000 □M., besteht aus einem kleineren S.- und einem größeren N.-Teil, deren Längsrichtung rechtwinklig zu einander stehen.

Die Plateaumasse Südafrikas enthält durchschnittlich 1000^{m} hohe Hochflächen, welche durch relativ niedrige Gebirgszüge von einander geschieden und von weit höheren Randgebirgen längs den Küsten umzogen sind. In diesen hohen Rändern erheben sich die höchsten Gipfel des ganzen Erdteils ö. des Victoria-Njansa, vor allen der Kilima [kîlima]-Ndscharo, noch über die Schneegrenze (hier bei 5000^{m}) emporragend, ein erloschener Vulkan. Die im Inneren dieses Hochlandes verlaufenden zwei Hauptströme, durch wasserscheidende Höhen getrennt, haben die ihr Bett durchsetzenden Felsriegel zumal in ihren Durchbruchsthälern durch die Randgebirge noch nicht ganz zernagt, sind daher reich an Katarakten. Der Zambesi stürzt da, wo er seinen südlichsten Bogen beschreibt, plötzlich in einen tiefen, engen Felsschlund hinab (Victoriafälle) und nimmt nach dem Durchzug durch seine Kataraktenenge l. noch den Abfluß des Njassa-Sees auf. Der Kongo, der wasserreichste und breiteste aller Ströme Afrikas, durchfließt mehrere Seeen, ehe er den Tanganika-Abfluß empfängt, durchtobt bereits bei seiner ersten Annäherung an den Äquator eine Reihe von wirbelnden Stromschnellen, beim Durchbruch durch den breiten w. Gebirgswall aber deren 32 und färbt das Meer noch weithin mit seinem gelben Schlamm.

---

1) Der portugiesische Name lautet eigentlich Magalhaēs [magaljängsch].

2) Verde im Portugiesischen = grün.

Der N.-Rand Südafrikas, n. des Äquators, ist vorläufig nur in seinem O. bekannt, wo er die größten Sammelbecken des Nil (den stumpf dreieckigen Victoria- und den langgestreckten Albert-Njansa) umfängt. Ohne beträchtlichere Gebirgserhebung (wie nach den Küsten) scheint Südafrika allmählich in die niedrigen Hochflächen Nordafrikas überzugehen. Die niedrigste und gebirgsfreiste derselben ist Flach-Sudan mit dem seichten Tsade oder Tsad-See (260^m), der von SO. den Schari aufnimmt. Im O. steigt nahe dem Ufer des roten Meeres das alpine Massengebirge von Habesch auf, von dem einige Gipfel beinahe Montblanc-Höhe erreichen und daher ewigen Schnee tragen. Viel niedriger, aber breiter gelagert ist im W. das Konggebirge, durchbrochen vom Niger. Jenseit der Sahara (im Mittel gegen 500^m hoch) zieht vom atlantischen Ocean bis nach dem n. Tunis der Atlas von WSW. gen ONO., in seinem ersten Drittel (Hoher Atlas) ein Kettengebirge mit erhabenen, wenn auch fast durchweg sommerlich schneefreien Gipfeln, weiterhin eine von Gebirgsrändern umschlossene Hochfläche mit abflußlosen, stark salzigen Flachseeen (hier Schotts genannt) und gebirgigen Rändern.

Afrika ist der heißeste Erdteil, denn nirgends liegt eine so große Landmasse wie hier unter stets (für einen Teil) senkrechter Mittagssonne. Beständig strömt daher vom Guinea-Busen (§ 2) und vom indischen Ocean feuchte Luft nach dem erhitzten Innern. Die flachen tropischen Küstensäume leiden an heißfeuchter Fieberluft, das höhere Binnenland ist gesünder und hat stets Abwechslung zwischen Zenithalregen- und Trockenzeit, in welcher letzteren manche Bäume (wie der Baobab) ihr Laub verlieren, die kaktusähnlichen Euphorbien und dickblättrigen Aloes aber saftig bleiben. Die dichteste Tropenwaldung grünt im Raum der atlantischen Flußgebiete (hier die Ölpalme); dort haust der Schimpanse und an der Niederguinea-Küste der Gorilla. Der höhere und zusammenhängendere Gebirgswall der O.-Küste läßt die Regenwolken vom indischen Ocean nicht so weit eindringen; darum ist das ostafrikanische Tropenland reicher an Savanen als an dichtem Wald, die Landschaft mitunter durch zerstreuten Baumwuchs parkartig. Um so reichere Nahrung finden hier die Huftiere und Dickhäuter sowie, diesen nachstellend, die Raubtiere: herden- oder doch rudelweise tummeln sich die Zebras, die Büffel, die mannigfaltigsten Antilopenarten, einsamer weidet die (bloß afrikanische) Giraffe; Rhinoceros, afrikanischer Elefant und Flußpferd begegnen im ganzen tropischen Wald- und Savanenraum, Löwe mit Schakal und Hyäne noch weit über denselben hinaus, ebenso wie in fast allen Flüssen das Krokodil.

Schon in der heißen Zone beginnen die Wüsten und reichen in den subtropischen Ansaum: die Sahara zieht durch den ganzen N. von Meer zu Meer, die viel kleinere Kalahari im S. beschränkt sich auf den W., an dessen Küste wie in Südamerika ein antarktischer Meeresstrom

die ins Land ziehende Luft trocknet; nur die erstere ist so gut wie regenlos (daher bloß in den Oasen bewohnbar), in beiden wie in den ostafrikanischen Savanen lebt der Strauß. Die Länder an der afrikanischen N.- wie S.-Küste erhalten subtropische Winterregen, aber nur in den ersteren giebt es Dattelpalmen wie in den Sahara-Oasen sowie die immergrünen Gewächse und Fruchtarten Südeuropas (letztere jedoch nun auch ins Kapland verpflanzt).

Nur die N.-Küste und das n. Nilthal stehen seit Alters mit den asiatischen und europäischen Nachbarländern in Verkehr vermittels der Suez-Brücke und der Schifffahrt über Mittelmeer und rotes Meer; nur über diesen N. erstreckte sich das Römerreich. Zwar gelangten Erfindungen wie die der Eisengewinnung von Stamm zu Stamm allmählich bis in den fernsten S., aber das dicht bevölkerte Negerland blieb doch höherer Gesittung verschlossen durch das ungeheure Verkehrshemmnis der quellenarmen Sahara, die Ungesundheit der tropischen Küsten für die Europäer und die Unschiffbarkeit der Ströme von ihrer Mündung weiter hinauf. Erst in nachchristlicher Zeit wurde durch Einführung des vorderasiatischen Kamels der Sudan [1] leichter erreichbar, der Islam verbreitete sich schon im Mittelalter über fast ganz Nordafrika und seit Vasco da Gama 1498 den Seeweg um Südafrika eröffnet hatte, setzten sich Portugiesen, Niederländer und Engländer nach einander an den Küsten des S. fest. Der Jahrhunderte lange Sklavenhandel und Sklavenraub für die amerikanischen Plantagen wurde endlich in unserem Jahrhundert unter Englands Vortritt vernichtet, und so beginnt man nun die Neger d. h. die Hauptmasse der 200 Mill. Afrikaner zu nützlicher Arbeit zu erziehen, indem man ihnen das europäische Vorbild zeigt und durch Anknüpfung von Handel ihnen den Trieb nach größerem Erwerb einflößt. Dadurch allein kann die unermeßliche Fruchtbarkeit des tropischen Afrika der Menschheit nutzbar werden, während bisher auf diesem reichen Boden der Neger nur für den Eigenbedarf sein bischen Baumwolle und Durra [2] baute, so daß noch heute Afrika, mehr als doppelt so volkreich als Amerika, hundertmal so volkreich als Australien, nicht so viel Waare dem Welthandel bietet als dieser kleine und dürre Erdteil.

§ 16.

Die afrikanischen Länder.

1. Das **außertropische Südafrika** besteht aus dem südlichsten Teil des südafrikanischen Tafellandes und dessen Terrassen bis zur Küste der beiden Oceane; in die S.-Terrassirung ist eine mittelhohe

1) d. h. (arabisch) Land der Schwarzen.

2) Das afrikanische Hauptgetreide, ähnlich wie der Mais mit einem ganzen Büschel von Ähren auf dem Halm.

Stufenfläche, die **Karroo** [karrû] eingeschaltet. Der Zugang zum Inneren ist bei der Steilheit der Randgebirge fast nur durch klobige Wagen, mit Dutzenden von Zugochsen bespannt, möglich. Den NW. nimmt die **Kalahari** ein, n. von dem gen W. fließenden **Orange-Fluß**[1]. Auch der SO. ist kein Waldland, weil er zu sehr unterbrochne Regenzeit hat; auf den Hochflächen wird umfangreiche Viehzucht, in den Küstengegenden gewinnreicher Landbau betrieben, zumal die dem Passat zugekehrte O.-Seite bereits durch Sommerregen reichlich befruchtet wird. Daher in diesem SO. europäische Kolonieen.

1. Das **Kapland** bis zum Orange-Fluß, mit der stumpferen SO.- und rechtwinkligen SW.-Ecke des Erdteils (letztere mit dem „**Kap**" (der guten Hoffnung), während das **Nadelkap**[2] etwas östlicher liegt). Bis um 1600 nur von den kleinwüchsigen **Buschmännern** (ausschließlich Jägern) und **Hottentotten** (Jägern und Rinderhirten) bewohnt; dann drangen von NO. her die auch Ackerbau treibenden, kräftigeren **Kaffern**[3] ein. Entdeckt von den Portugiesen, seit 1652 kolonisirt von den Niederländern, wurde das Kapland um 1800 **englisch**, denn seefahrenden Nationen Europas mit Besitz in Ostindien mußte es vor Erschließung des Kanals durch die Suez-Enge (1869) wichtig sein als Rastort mit gesundestem Klima. Weizen, Wein und die angepflanzten Südfrüchte (besonders Apfelsinen) gedeihen vorzüglich, Schafzucht aber überwiegt; ein jüngster Anziehungspunkt wurde die Gegend der Vereinigung der beiden Quellflüsse des Orange-Flusses, dessen nördlicher **Vaal** [fâl] heißt, durch den Fund der zahlreichsten und größten **Diamanten**. Sitz der Regierung **Kapstadt** am Tafelberg n. vom Kap, mit kaum 40 000 E. die größte Stadt des britischen Afrika. Da, wo sich die Küste gen NO. wendet, die besser mit dem Hinterland verbundene Hafenstadt **Port Elizabeth** [elißäbet], wo der 7. Bewohner ein Deutscher ist. Ausfuhr: Schafwolle, Diamanten, Straußenfedern (die Strauße jetzt gezüchtet). Unter den Landesbewohnern überwiegen die eingebornen Rassen stark. Die niederländischen Ansiedler oder **Boers** [bûrs][4] wanderten aus Unzufriedenheit mit der englischen Regierung zum Teil aus und gründeten:

2. Die **Boeren-Freistaaten**, zwischen den beiden Orange-Quellflüssen die **Oranjefluß-Republik**, zwischen Vaal und **Limpopo** oder Krokodilfluß die **Transvaal-Republik**, letztere nun **englisch**.

3. **Natal** [natâl][5], Transvaal mit der Küste verbindend, eine sehr fruchtbare **englische** Kolonie, wo man schon Zuckerrohr baut; ganz überwiegend von Kaffern und zwar den **Zulus** [ſûlus] bewohnt, deren Land im weiteren NO. noch frei ist.

2. Die **O.-Seite des tropischen Südafrika**, durch die **arabische Kauffahrtei** seit dem Mittelalter aufgesucht, da der Anzug der Seeluft im südhemisphärischen[6] Sommer nach dem erhitzten Südafrika die Segel aus NO. vom sö. Arabien hierher trieb, im nordhemisphärischen Sommer der SW.-Monsun (§ 2) die Heimfahrt leicht machte.

---

1) Zu Ehren des niederländischen Herrscherhauses der Oranier von den Holländern Oranje-Fluß genannt, jetzt englisirt Orange [órindsch]-Fluß.

2) Nach einer gewissen Richtung der Magnetnadel benannt, welche die Entdecker hier beobachteten (portugiesisch agulhas [agulchas] = Nadel, vgl. das französische aiguille [ägîj]).

3) So von den Arabern genannt, weil sie Heiden geblieben waren (kafir arabisch = ungläubig).

4) Boer (niederländisch) = Bauer; Mehrzahl eigentlich also boeren.

5) Nach dies natalis, weil die Küste am Weihnachtstag 1498 entdeckt wurde.

6) Hemisphäre (griechisch) = Halbkugel.

1. Die Küste gegenüber von Madagaskar wird von den Portugiesen in Anspruch genommen, ist aber zu ungesund für Europäer, von denen selbst im Hauptort, der Inselstadt Mozambique [moßambîk], an der engsten Stelle des von Madagaskar trennenden Kanals, deshalb nur ganz wenige wohnen.

2. Die Sansibar-Küste steht unter einem arabischen Herrscher (Sultan); seine Residenz, Sansibar, an einem trefflichen Hafen der Insel gl. N. vor der Küste, ist mit ungefähr 1 Ht. E. die größte Stadt Afrikas außerhalb der nördlichen Gestadeländer, denn es sammeln sich hier arabische, indische und europäische Händler, um afrikanische Erzeugnisse, besonders Elfenbein zu kaufen. Noch vor kurzem war Sansibar auch ein Hauptsklavenmarkt für die Asiaten; die Araber zogen um diesen Markt zu versorgen tief in das südafrikanische Binnenland und raubten ganze Dörfer für ihren Menschenhandel aus. Jetzt ist die rasch erblühte Großhafenstadt vor der sansibarischen Küsteneinbiegung Ausgangsort für friedlichen Handelsverkehr nach der Gegend der großen Seeen (alle zum Tausch bestimmten oder eingetauschten Waaren auf den Köpfen getragen, weil Lasttiere zwischen dem 8. n. und s. Parallelkreis das Klima nicht aushalten; daher stets langgereihte Karawanen[1] von Trägern für diesen Handel nöthig). Von hier sind auch in neuster Zeit die Forscher ins Innere gedrungen, der erfolgreichste von ihnen, der Nordamerikaner Stanley [stänlē], gelangte jüngst ein erstes Mal auf unerschrockenem Durchzug von hier bis zur Kongo-Mündung quer durch das Land der Bantu [bântu]-Völker d. h. der südafrikanischen Neger.

3. Das Somal [sómal]-Land, das Osthorn Afrikas bis zur Straße Bab-el-mandeb[2], den Eingang ins rote Meer, bewohnt von den kräftigen, aber mordlustigen Somal.

3. Die beiden Guinea-Küsten, wurden erstrebt von den Europäern, seit die portugiesischen Entdecker im 15. Jahrhundert an der von Oberguinea Gold bei den Eingebornen gefunden hatten, und nachmals zur Beschickung der Sklavenmärkte des benachbarten Amerika; jetzt daselbst meist nur kleine Faktoreien[3] der Händler, um Palmöl einzutauschen; die Küsten schrecken durch ihre Fieberluft größere europäische Siedelungen zurück.

1. Die Niederguinea-Küste haben s. von der Mündung des Kongo die Portugiesen inne, benutzen aber nur die Provinz Angola (mit der Hauptstadt Loanda) als Verbrecherkolonie (portugiesisches Cayenne). Das ganze dahinter gelegene Kongogebiet ist noch der Raum freier Bantu-Völker, die trotz ihres Kannibalismus[4] und ihrer an Urzeit erinnernden Feindschaft gegen jeden Fremden in gut gebauten, langzeiligen Dörfern wohnen, durch Schmiederei und Schnitzerei sich auszeichnen, ja ganze Kriegsflotten langer Ruderböte auf dem Kongo und seinen gewaltigen Nebenströmen im Kriegsfall erscheinen lassen. — An der ferneren Küste ist die Gegend am Gabun [gabûn], einem kleinen La Plata, dicht n. vom Äquator, französisch; sonst nur vereinzelte Faktoreien der Niederländer, Deutschen (namentlich Hamburger) und Briten, um außer Elfenbein und ölhaltigen Erdnüssen (Arachiden) die zu einer orangeroten Salbe erstarrende Saftmasse der Ölpalmenpflaumen[5] einzuhandeln; mitunter wohnen dabei die Europäer auf einem Hulk d. h. einem abge-

---

1) Ein sonst nur für die Gesellschaften der Wüstenreisenden gebrauchter Ausdruck.

2) d. h. im Arabischen Thor der Thränen, bezogen auf die gefährliche Fahrt durch das klippenreiche rote Meer.

3) Eine Faktorei ist eine Niederlassung (oft nur ein einzelnes Haus), angelegt um Waaren aufzuspeichern und Handel zu treiben im fremden Land für ein heimisches Kaufhaus.

4) Menschenfresserei.

5) Zur Seifen- und Kerzenfabrikation verwendet.

takelten, vor der Küste festgeankerten Schiff, das ihnen zugleich als Waarenlager dient, denn die Seebrise verweht das Fiebermiasma [1] und kühlt.

2. Die Oberguineaküste, von den Morastflächen des immer weiter vorwachsenden Niger-Delta bis zur Küste von Sierra Leone [2]. An letzterer wie in der Mitte des ganzen Küstenzugs (vor dem Lande der kriegerischen Aschanti-Neger) englische Besitzungen; sonst wieder nur Faktoreien, besonders für Palmölhandel (die Mündungsarme des Niger deshalb „Ölflüsse" genannt). Die Negerstaaten dieser Küste, zu welcher der Islam nicht gelangte, berüchtigt durch ihre Despotie [3]; die schwarzen Zwingherrn machen ihren Wohnsitz regelmäßig zur weitaus größten Ansammlung ihrer Unterthanen, daß einige dieser Residenzen aus dörflichen Hütten gegen 1 Ht. E. zählen sollen, feiern aber ihre Hoffeste mit gräßlichen Menschenschlächtereien, so im Staate Dahome [dahôme] w. des Nigerdeltas. Wo die Küste weiter w. den S.-Vorsprung beim Kap Palmas macht, wohnen die Kru-Neger, wichtig für die ganze tropische W.-Küste Afrikas, weil sie von allen Negern allein (wegen Armut ihrer Heimat) sich auf die Schiffe und in die Faktoreien der Europäer zu verdingen pflegen, wo sie tüchtige Dienste leisten.

4. Der **Sudan** vom äußersten W. des Festlands bis gegen den Nil im O. Der W. hat im Gebiet des dem atlantischen Ocean zufließenden Flußpaares Senegal und Gambia [gámbia] sowie in dem des Niger und seines großen ö. Nebenflusses, des Binue [bînuë], tropisch üppigen Pflanzenwuchs und noch viel Wald; offener wird die Gegend im O., wo der Boden ebener ist und sich von der großen Regenquelle, dem Guinea-Busen, entfernt. Nach der Sahara zu findet beiderseits ein allmählicher Übergang durch einen Steppengürtel statt. Die ziemlich zahlreichen Bewohner bauen Getreide, Baumwolle, Indigo, treiben Rinderzucht, Gewerbe und Handel, sind durch den Islam an Ordnung und Frieden mit anderen Moslim [4] auch fremder Abkunft (freilich auch vielfach an fanatischen [5] Christenhaß) gewöhnt und verstehen meist die allgemeine nordafrikanische Verkehrssprache, das Arabisch.

1. Hoch-Sudan. Hier haben sich von N. her mohammedanische Fulbe (d. h. Hellbraune) oder Fellata [fellâta] unter die Negerstämme gedrängt und sich teilweise mit ihnen vermischt; sie sind gewerbfleißig und thatkräftiger als die Neger, wodurch sie Begründer neuer Staaten wurden, die doch überwiegend von Negern bewohnt werden. In Senegambien (zwischen Senegal und Gambia) und bis an die Küste von Sierra-Leone haben die Franzosen Besitzungen mit der Hauptstadt St. Louis [ßäng-lui] an der Senegal-Mündung; auch hier Anbau der Erdnuß, deren feines Öl nach Marseille verschifft wird, um dem Provencer Öl zugesetzt zu werden. Am Senegal-Ufer Wälder der feinblättrigen Gummi-Akazie, deren Harz als Klebgummi (sogenanntes Gummi arabicum) in Handel kommt. Schon im Übergangsland zur Sahara, etwas abseits vom l. Ufer des Niger, wo er seinen nördlichsten Bogen beschreibt, Timbuktu, eine kleine, aber wichtige Handelsstadt, weil sie für die Karawanen von der N.-Küste und der W.-Sahara von allen Städten des innern Hoch-Sudan am nächsten erreichbar ist und auf beiden Schenkeln des Niger

1) Miasma heißt Ansteckungsstoff.

2) d. h. Löwengebirge.

3) d. h. herrische Fürstengewalt.

4) d. h. im Arabischen Gläubige (an Mohammed und den Koran [korân], die Bibel des Islam, Glaubende).

5) Fanatismus ist die zu leidenschaftlicher Gehässigkeit gegen Andersgläubige gesteigerte Anhänglichkeit an den eigenen Glauben.

Frachten dahin zu befördern sind; neben europäischen Fabrikaten bringt man auf diesen Markt das Salz der Wüste, welches dem Sudan fehlt und daher Jahrhunderte lang hier mit Gold aufgewogen wurde (noch kurz vor Entdeckung der südamerikanischen Goldländer lieferte Hochsudan das meiste Gold); wichtige Marktwaare auch die Guru- (getrocknet: Kola-) Nüsse, ähnlich unsern Kastanien und durch den Kaffeestoff ihres rosaroten Innern weit und breit in Innerafrika den Kaffee ersetzend. In den Haussa-Staaten zwischen Niger und Binue fertigt man die besten ledernen Wasserschläuche, den Wüsten-Karawanen unentbehrlich.

2. Flach-Sudan. W. vom Tsade der Staat Bornu, dessen Sultan in Kuka residiert, der größten Handelsstadt Flach-Sudans, weil sie durch die bequemste aller Karawanenstraßen, die von der Syrtenküste her, zunächst erreicht wird. Den Schari entlang Bagirmi [bágirmi], dessen Herrscher bisweilen noch die scheuslichsten Sklavenjagden gegen die nicht moslimischen Stämme im ferneren S. unternimmt. Weiter ö. vom Tsade folgen Wadai [wadāï], von wo Elfenbein und Straußenfedern, aber heimlich auch noch Sklaven bis an die N.-Küste und nach Ägypten verhandelt werden, endlich Dar[1] For [fôr] und Kordofan [kordofân], die schon zum ägyptischen Reich gehören.

5. Die **Sahara**, die größte Wüste der Erde, in ihrem O. (der sogenannten libyschen Wüste) gewöhnlich nur bis gegen den Nil hin gerechnet. Mit ebenen, stein- oder sandbedeckten Gegenden wechseln lange Parallelfalten von Dünenkämmen[2] und wirkliche, meist düster, fast schwarz aussehende Felsengebirge. Die sehr seltenen Regen und der Frühtau laugen Salzteile aus dem Boden und scheiden sie beim Verdunsten aus; daher der den Kamelen erwünschte Salzgehalt der Dornsträuche und saftarmen Kräuter. Teils das spärliche atmosphärische Wasser, teils die von außen her (namentlich vom Atlas) sich in die Wüste verlierenden Flüsse sickern unterirdisch auf Thonlagen weiter und ergeben in den tiefsten Teilen der Wüste entweder Quellen oder (durch künstlichen Aufschluß) Brunnen. An diesen die Oasen[3], weil bei künstlicher Bewässerung der Boden Datteln, Getreide, selbst Wein und Südfrüchte trägt. Manche Oasen liegen unter dem Meeresspiegel[4], da es an Wasser gebricht sie zu Binnenseeen aufzufüllen. Mit Hilfe des Kamels gelangt man von Oase zu Oase, weil dasselbe auch bei größter Hitze Tage lang das Wasser entbehren kann. Die Bewohner gehören, abgesehen von eingedrungenen Araberstämmen, ebenso wie diejenigen der Länder ö. und n. der Sahara zu dem hamitischen (oder nordafrikanischen) Zweig der mittelländischen Rasse.

Wo das Mittelmeer (im Syrten-Busen) am tiefsten einschneidet, der Weg von der N.-Küste nach dem Sudan also am kürzesten ist, liegt s. der Syrten die quellenreichste Landschaft der Sahara, Fessan [fessân], durch welche deshalb die meisten Karawanen ziehen; Hauptstadt Mursuk, gegen 4 T. E. Alle diese Oasenstädtchen klein und von Lehmmauer umgeben, da man sich gegen räuberische Überfälle wie in allen Wüsten (bei der Armut der Wüstenbewohner und der Leichtigkeit

1) Dar heißt im Arabischen Land.

2) Dünen nennt man sonst nur die am Meeresufer durch den Wind aufgeworfenen Sandhügelketten.

3) d. h. im Altägyptischen Wohnstätte oder Rastort.

4) „Drepressionen" d. h. Senken nennt man solche Eintiefungen des Landes unter den Meeresspiegel.

des Entrinnens nach dem Überfall) vorzusehen hat. In der w. Sahara die ritterlichen Tuârik, im s. Fessan und weiter gen S. und SO. die Tubu, beide mit dem Litam [litâm], dem blaubaumwollnen Schal, der fast den ganzen Kopf, besonders Mund und Nase verhüllt, damit die Athemluft nicht zu trocken ist. S. der großen Syrte bewohnen die Tubu das Hungerland Tu (arabisch Tibesti), dessen Gebirge von NW. gen SO. verläuft und erloschene Vulkane enthält (mindestens halb so hoch wie der Montblanc gipfelnd). Die Oasen der libyschen Wüste im W. von Ägypten gehören diesem politisch an; die nördlichste derselben, die Oase von Siuah [siua], einst mit dem Orakeltempel des ägyptischen Gottes Ammon [ammôn], verhandelt jährlich 30 000 Ctr. Datteln nach Unterägypten.

6. **Habesch oder Abessinien** erhebt sich durch den Gürtel immergrüner und wildreicher Tropenwaldung zu kühleren Hochflächen, auf deren tafelförmigen Bergen (Amben) man zuletzt nur noch Gerste baut; am steilsten und unzugänglichsten ist der O.-Abfall, mit dem Nil verbindet der Bachr-el-asrek[1]. Die dunkelfarbige Bevölkerung ist südarabischer Abkunft und bewahrte in dieser Abgeschlossenheit das Christentum, welches schon in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung hier eingeführt wurde.

Der Herrscher von Habesch führt den Titel Negus [negûs] und residiert in Gondar, einer jetzt bedeutungslosen Kleinstadt n. des Tsana-Sees, den der bogige blaue Nil durchfließt. Selten herrscht Ruhe im Lande, denn dessen Zerklüftung begünstigt Räuberei und Fehdewesen. Das Christentum ist zu toten Formen erstarrt; der Räuber beichtet z. B. erst dem Priester den Raub, den er dann mit ruhigem Gewissen an dessen eigener Kirche ausübt. — Im fernen S. von Habesch erinnert das Land Kaffa an die Heimat des Kaffeebaums.

7. Der **ägyptische Sudan und Nubien.** Der Nil erstreckt sein Quellgebiet fast bis in die Breite der Kongo-Mündung und der Insel Sansibar, denn so weit her kommt der südlichste der Flüsse, welche den stahlgrauen Victoria-Njansa füllen. Nachdem der Nil, diesem See entströmt, das N.-Ende des Albert-Njansa durchflossen hat, tritt er in das Gebiet des neuägyptischen Reiches, zunächst in den ägyptischen Sudan d. h. den östlichsten Teil des mittelafrikanischen Negerlandes. Hier nimmt er l. den Bachr-el-gasal [gasâl][2] auf, dessen massenhafte Flußadern sich zwischen dem 5. und 10. Parallelkreis sammeln, und heißt nun Bachr-el-abiad [ábiad] d. h. weißer Nil; zuletzt empfängt er r. die abessinischen Zuflüsse, besonders den Bachr-el-asrek und strömt sodann durch die Wüste, in der er eine Flußoase bildet, bis ins Mittelmeer. In seinem Wüstenlauf ist der Nil von braunhäutigen ostafrikanischen Hamiten umwohnt.

Ö. von Dar For und Kordofan gehört wie diese zum ägyptischen Sudan Sennar [sennâr], benannt nach der Stadt gl. N. am blauen Nil; die jüngst erst hier und weiter s. bis gegen den Äquator hin eingerichtete ägyptische Herrschaft hat dem Sklavenhandel einen Damm gesetzt. Hauptausgangspunkt für die einheimischen Händler in diesen S. vom Nil aus ist Chartum [chartûm] am Zusammenfluß

---

1) Im Arabischen bedeutet bâchr Wasser (hier also Fluß), ásrek blau (dunkel), el ist der Artikel.

2) d. h. im Arabischen Gazellen-Fluß.

von weißem und blauem Nil; sie pflegen mit Pallisaden umgebene Faktoreien (Seriben) in den Negerländern anzulegen, um darin Elfenbein und sonstige Ware aufzuspeichern (vor kurzem also auch noch geraubte Menschen). Nubien ist das Steppen- und Wüstenland, in welchem der Nil das große S beschreibt mit mehrfachen Katarakten; die meist Viehzucht treibenden Nubier stehen gleichfalls unter den Paschas der ägyptischen Regierung.

8. **Ägypten** erstreckt sich von S. nach N. so weit wie Deutschland, besteht aber eigentlich nur aus dem hier meilenbreiten Nilthal (zwischen der arabischen Wüstenplatte im O., der libyschen im W.) und der viel umfangreicheren Delta-Ebene von der Gestalt eines gleichseitigen Dreiecks [1] mit flachen Strandseeen an der N.-Küste. Der Nil betritt nach seinem letzten Katarakt (n. vom Wendekreis) das breitere ägyptische Thal, dessen fruchtreichen Boden er wie den des Deltas erst geschaffen hat; denn in Folge der Zenithalregen im tropischen Teil seines Flußgebiets überschwemmt er alljährlich vom Juli bis Oktober dieses Land mit einem bräunlichen Süßwassermeer, von dem der fruchtbarste Schlamm hinterbleibt. Ohne Wald und Wiese ist daher die ägyptische Schwarzerde (Kemi) ein einziges Saatfeld von Getreide, Baumwolle und Zuckerrohr mit zerstreuten Dattelhainen, von jeher das ertragreichste und am dichtesten bevölkerte Land Afrikas, noch heute bewohnt von den Nachkommen des Pharaonen-Volks, die man Fellachen [2] nennt (Kopten, wenn sie das Christentum nicht mit dem Islam vertauscht haben).

Ägypten hat die Menschheit am frühesten zum seßhaften Leben erzogen, weil hier an der Suez-Brücke gewiß von jeher afrikanische und asiatische Horden einzogen, die als Jäger oder Hirten in diesem Lande nicht wohnen konnten, sondern allein als Ackerbauer. Die Überschwemmung zwang zur Anlage der Wohnsitze auf künstlichen Bodenerhöhungen (Wurten), der Mangel an Holz zum Thonerdebau der Wohnungen, zum Steinbau der Tempel und Denkmäler (die Pyramiden mit je einer Königs-Grabkammer in ihrem Inneren sind bis 6000 Jahre alt). Gesunde Wüstenluft (vom Nil nur mäßig gefeuchtet) und reicher Lohn der Feldarbeit (mit künstlicher Bewässerung durch Schöpfräder und Kanäle) führte zur Volksverdichtung (jetzt wieder über 5 Mill. auf einem der Provinz Sachsen gleichen Raum von noch nicht 500 □M.), somit zur Teilung, also Verbesserung der Arbeit (Kasten) und strenger Gesetzesherrschaft. Nachdem Ägypten im 7. Jahrhundert von den Arabern erobert worden, maßten sich allmählich die Mamluken (eine berittene Garde der Herrscher) alle Gewalt an, die sie auch unter der türkischen Herrschaft (seit 1517) behaupteten, bis Mohammed [3] Ali durch Vernichtung der Mamluken-Beis [4] dieselbe 1811 brach und die Fellachen aus der drückenden Leibeigenschaft erlöste. Seine Nachkommen beherrschen unter dem Titel Chediw [chedîw] Ägypten fast selbständig (zahlen jedoch an den türkischen Sultan Jahrestribut) und haben nun ihr Reich bis nahe an den Äquator ausgedehnt.

In einer Ausweitung des Nilthals im S. auf beiden Flußufern die Ruinenstätte von Theben mit herrlichen Tempelresten. An der Ausmündung des geschlos-

1) Daher nannten die Griechen diese Ebene Delta (eigentlich Name ihres Buchstabens für D Δ) und nennen wir jede von einem Fluß an seiner Mündung angeschwemmte Ebene sein Delta.
2) d. h. im Arabischen Pflüger.
3) Mehemmed ist dasselbe Wort.
4) Bei heißt so viel wie Fürst.

5*

senen Nilthals nach der offenen Delta-Flur auf dem Rand der libyschen Wüstenplatte die drei größten Pyramiden, die ältesten Bauten von Menschenhand (die höchste, die Cheops-Pyramide, 140 m hoch). Gegenüber vor der NW.-Ecke der arabischen Wüstenplatte *Kairo [keiro], von den arabischen Eroberern gegründet, reich an Moscheeen mit schlanken Minarets [1], Residenz des Chediw, 1/3 Mill. E. An der N.-Küste *Alexandrien, von Alexander d. Gr. gegründet und auch jetzt wieder die größte Hafenstadt N.-Afrikas [2], über 1½ Ht. E.; sie wurde w. von den Nilmündungsarmen angelegt, weil eine Meeresströmung den Nilschlamm an der Küste gen O. hinführt. Ö. des Deltas verbindet der Suez-Kanal zwischen Port Saïd und Suez Mittelmeer und rotes Meer, mithin atlantischen und indischen Ocean und ist deshalb die Pforte für den Dampfschiffverkehr zwischen S.- und W.-Europa einerseits, S.-Asien und Australien andrerseits.

9. Die **Syrten- und Atlasländer.** W. von Ägypten folgt zunächst eine öde steinige Hochfläche, mit welcher die nö. Sahara das Mittelmeer berührt, dann das bereits durch Winterregen fruchtbare Plateau von Barka ö. der großen Syrte, der schmale Kulturboden [2] der tripolitanischen Küstenebene zwischen den beiden Syrten und der Atlas mit seinem niedrigeren Vorland am Saum der Sahara, dem sogenannten Dattelland, in welchem nach der kleinen Syrte zu eine weite Depression mit Schotts [3] sich befindet. Der saharische und noch mehr der mittelmeerische Rand des plateauförmigen Atlas (das Tell) ist durch reichlichere Benetzung fruchtbar und zum Teil noch jetzt waldreich, die eingeschlossene Schottfläche dürre Steppe. Die Bevölkerung gehört den hellfarbenen Hamiten an wie die benachbarten Tuarik; man nennt die von arabischer Beimischung (seit dem 7. Jahrhundert) reiner gebliebenen Stämme Berbern [4], in Alschier Kabylen.

1. Die türkische Provinz Tripolitanien befaßt Barka (den Griechenland nächsten Teil von Afrika, im Altertum am N.-Rand der Höhe die wein- und ölreiche Griechenkolonie Kyrene [kürênê]), die Oasenlandschaft Fessan und die Küstenlandschaft zwischen den Syrten; hier lagen einst drei phönizische Küstenstädte, von den Griechen zusammen Tripolis [tripolis] [5] genannt, welchen Namen man später auf die mittlere der drei (jetzt Tripoli) beschränkte. Tripoli wichtig als Ausgangspunkt der begangensten Karawanenstraßen durch die Sahara und neuerdings durch den Anbau des hohen Halfa- oder Alfagrases (für Papierfabrikation).

2. Tunis, das „eigentliche Afrika" (Africa propria) der Römer, dessen Name dann auf den ganzen Erdteil erweitert wurde; ein schlecht regiertes Land, dessen Bei in *Tunis residiert, durch einen Strandsee von der Küste geschieden, jenseit dessen eine Hafenstadt. Unfern von Tunis die Stätte des alten Karthago, der größten phönizischen Seestadt an der Vereinigungsstelle der O.- und W.-Hälfte des Mittelmeers.

---

1) Mit solchen zierlichen Spitzthürmen, von denen stets mehrere einer Moschee (mohammedanischen Kirche) angehören, pflegen sich die Städte der Moslim schon von weitem anzukündigen.

2) Kulturboden ist der Gegensatz zu unbestelltem Land (hier also zur Wüste).

3) Schott heißt im Arabischen Salzsee; wegen Wassermangel bilden diese Salzseeen meist nur Salzsümpfe (Sebchas).

4) Nach der auch unter der Römerherrschaft an dieser ganzen Küste zäh bewahrten heimischen Sprache (lat. lingua bárbara).

5) d. h. Dreistadt (polis griechisch = Stadt).

3. Algerien [alschêrien], nach der auf der Küstenmitte gelegenen Hauptstadt Alger [alschêr] (bei uns gewöhnlich Alschier) genannt, seit 1830 von den Franzosen erobert und in 3 Provinzen geteilt, welche (von O. gen W.) nach ihren Hauptstädten heißen: Constantine [kôngstängtin][1], Alger, Oran [oráng]. Hauptsächlich bewohnt der breite Streifen das n. Tell; Blumenkohl nebst anderen feinen Gemüsearten, unter algerischer Sonne sehr früh im Jahre erwachsend, kommt von hier viel nach Europa bis zu uns, da mit Marseille reger Dampfschiffverkehr. Auf der Schottfläche der Anbau von Alfagras jetzt stark betrieben. Seit Alters ist Algerien ein Land trefflicher Reiter (im Altertum nach seinen flüchtigen Geschwadern das Nomadenland oder Numidien genannt), was noch jetzt die Araber (Beduinen) wie die Kabylen im weißen Burnus wahr machen. Die Franzosen bildeten aus der vielgemischten einheimischen Bevölkerung auch eine Art leichter Infanterie (Turcos und Zuaven).

4. Marokko, im Altertum (nach dem heimischen Gebirgsvolk der Mauren) Mauretanien, ein Land, welches bei der Fruchtbarkeit seines Bodens und den Wasserschätzen seines Atlas für künstliche Bewässerung während der trocknen Sommerhitze an Getreide, Olivenöl und Baumfrüchten überreich sein könnte, aber unter dem Despotismus seines Sultans oder derer, die in seinem Namen schalten, ganz darniederliegt, voll des ärgsten Mohammedaner-Fanatismus, größter Unwissenheit dicht an der Schwelle Europas. Da das Land früher unter zwei Staaten verteilt war, wechselt der Sultan noch jetzt sein Hoflager zwischen *Fes [fês] im NO. (danach die roten Hinterkopfmützen der Mohammedaner Fes genannt) und dem kleineren, aber prächtig vor dem hohen Atlas gelegenen Marokko im SW. In Tanger [tándscher] am w. Eingang in die Gibraltar-Straße haben die Konsuln[2] der auswärtigen Mächte ihren Sitz, von denen der englische das größte Ansehen genießt, denn Marokko bezieht weitaus die meiste Ware (sogar Thee) von den Engländern.

10. Die **afrikanischen Inseln** sind (bis auf Madagaskar) fast alle vulkanischen Ursprungs, deshalb Hochinseln geringen Umfangs, und von den europäischen Entdeckern meist unbewohnt gefunden worden, da die afrikanischen Völker (wie die australischen) nicht durch vielfache Küsteneinschnitte und von der Festlandküste aus sichtbare Inseln zur Seefahrt gelockt wurden.

1) Im atlantischen Ocean (mit Ausnahme der spanischen Canarien sind die nordafrikanischen Inseln alle von den Portugiesen während des Vordringens nach dem Kap im 15. Jahrhundert in Besitz genommen):

Die Azoren [aßôren], nicht ferner w. von Portugal als von Afrika, voll von Orangenhainen, daß ganze Schiffe voll Apfelsinen von hier nach London gehen.

Madeira, sö. der Azoren, ein mächtiger Vulkanfelsen, von Gießbächen zerfurcht, Gesundungsstätte für Brustkranke; berühmt sein feuriger Wein.

Die canarischen Inseln, s. von Madeira, die „glücklichen Inseln" von den Römern genannt wegen ihrer Schönheit, Heimat des Canarienvogels. Die größte der Inseln Tenerife [teneríffe] mit dem höchsten der afrikanischen Inselberge, dem Pic von Tenerife, einem unerloschenen Vulkankegel von 3700 m; die südwestlichste Insel Ferro (eigentlich Hierro [iérro]). Die eingeborenen Guanchen [guantschen], zu den hellfarbenen W.-Hamiten gehörig, wurden von den erobernden Spaniern ausgerottet.

Die Inseln des grünen Vorgebirges oder Kapverden [wérden], w. vom Kap Verde; trotz äußerster Hitze und Dürre ist die Gruppe wertvoll für

1) Nach dem römischen Kaiser Constantin.

2) Konsuln heißen die Vertreter europäischer und anderer Kulturstaaten im Ausland, bestellt zum Schutz ihrer Landesangehörigen.

die Seefahrer als letzte Landstation für weite S.-Fahrt, um Wasser, Mundvorrat und Kohlen aufzunehmen.

Die 4 Guinea-Inseln, im innersten Teil des Guinea-Busens von NO. gen SW. gereiht, die beiden äußeren spanisch, die beiden mittleren portugiesisch; ihr heißfeuchtes Äquatorial-Klima ist den Europäern unzuträglich, die daher Neger zum Betrieb ihrer Zucker- und Kaffeepflanzungen hier ansässig machten.

St. Helena [ßent hilinä], englisch, ein einsamer Vulkanfels fast genau in der Richtung der Guinea-Inseln, aber über 250 M. von ihnen und jedem Festland entfernt. Napoleons I. Verbannungsort.

2) Im indischen Ocean:

Madagaskar, eine ehemalige Halbinsel von Afrika, die aber schon sehr frühzeitig von ihm durch Senkung der verbindenden Landenge getrennt sein muß, denn es fehlen der Insel alle größeren Säugetiere. Der hier wie an der Sansibarküste wehende NO.-Monsun bringt im südhemisphärischen Sommer Madagaskar den meisten Regen, den jedoch die unfern der glatteren O.-Seite hin ziehenden hohen Gebirge den Niederungen im SW. entziehen; letztere daher dürre Steppe, das Übrige meist üppiges Waldland. Die Howas, ein aus SO.-Asien eingedrungenes Malaienvolk, herrschen über die älter einheimischen Bantu-Neger; ihre große Hauptstadt im centralen Hochland, Tananariwo, ist der Sitz ihrer zum Christentum übergetretenen Königin.

Im O. Madagaskars die beiden Zuckerinseln Réunion [reüniong], französisch, Mauritius [marrischiös], englisch. Letztere erzeugt jährlich mehr Rohrzucker wie Brasilien.

V. Asien.

§ 17.

Asien im allgemeinen.

N.-Ende (Kap Tscheljuskin) sö. von 78/120. S.-Ende (Kap Buru) nö. von 0/120. O.-Ende (Ostkap) 66/210 (150 w. L.) W.-Ende (Kap Baba) s. von 40/44. Ural w. von 80. [Suez 30/50].

Asien, mit 810000 □M. der größte Erdteil und wie seine meisten und höchsten Gebirge vornehmlich in westöstlicher Richtung ausgedehnt, hat noch in den letzten Zeiträumen der Erdgeschichte große Veränderungen erfahren: im tertiären Zeitalter[1] sank sein SO. (der einzige Teil des heutigen Asien mit thätigen Vulkanen) großenteils ins Meer, so daß sich über dem ehemaligen Land Flachsee-Busen oder seichte Randmeere bildeten (vom südchinesischen bis zum Berings-Meer), nur die Höhen überseeisch blieben als Halbinseln und Inseln; dafür hob sich der Meeresboden auf der entgegengesetzten Seite

---

1) Die Geologie (Lehre von der Erdentstehung) unterscheidet in dem Millionen von Jahren umfassenden Erdalter vor Auftreten des Menschengeschlechts drei große Zeiträume: Primär-, Secundär-, Tertiär-Zeit.

allmählich empor, so daß das Meer von der uralten Festlandküste des Kuenlun aus Ostturkestan und der Mongolei weichen mußte und sich durch die dsungarische Enge zwischen Tianschan und Altai zurückzog; Turan und NW.-Sibirien wurden sogar erst während der Diluvialzeit[1] meerfrei, teils durch Hebung, teils durch Eintrocknen der Meeresreste im SW. zum Aral- und kaspischen See.

Daher finden sich die großen Säugetiere des Festlandes auch auf den Abgliederungsinseln des SO. vor; Sumatra und Borneo besitzt noch den Elefanten, Java den Tiger. Die Landhebung des heutigen Centralasien ist bezeugt durch die hoch an dessen Gebirgshängen aufgerichteten zu Stein gewordenen Sedimente[2] des einstmaligen Tertiärmeers[3]; am Himalaja reichen letztere bis zu Montblanc-Höhe empor. Dieselbe Art von Seehunden, die im nördlichen Eismeer lebt, findet sich im kaspischen Meer und im Baikalsee, einem noch jetzt fast 3 Kilometer tiefen abgeschnürten Fjord des Nordmeers. Der Spiegel des kaspischen Meeres, 26^{m} unter dem Weltmeerspiegel, wird immer niedriger durch fortwährendes Überwiegen der Verdunstung über die Wasserzufuhr der einmündenden Flüsse, und an der sibirischen Küste verraten rasch wachsende Deltas wie das der Lena die fortschreitende seculare Bodenhebung.

Der höchste Teil der ganzen Erdoberfläche ist Hochasien. Der Himalaja, ein breites System gleichgerichteter Gebirgsfalten, setzt einen gewaltigen nach NO. offenen Bogen zusammen, nur hier erreichen auf Erden Dutzende von Gipfeln Meilenhöhe (der Gaurisankar oder Mount Everest [maunt éwereſt] 8840^{m}); die mittlere Kammhöhe überragt die Höhe des anstoßenden tibetanischen Tafellandes (4—5000^{m}) nicht beträchtlich, das gletscherbedeckte Gebirge offenbart daher seine ganze Großartigkeit nur nach der anderen Seite, nach dem vorderindischen Tiefland hin. Geradliniger verlaufen die beiden anderen Randgebirge Hochasiens: die vielfachen Parallelketten des Tangla-Systems gen NO., der Kuenlun gen O. bis tief nach China hinein als das größte westöstlich verlaufende Gebirge, in durchschnittlicher Kammhöhe die Mitte haltend zwischen Himalaja und Karakorum. Der Karakorum ist zwar ein weit kürzeres Gebirge im W.-Winkel Hochasiens zwischen Kuenlun und Himalaja, letzterem gleichlaufend, aber durch 7300^{m} hohe Kammlinie der allerhöchste Gebirgsgrat und auch fast so hoch gipfelnd wie der Himalaja; sogar der Paß, welcher dem Gebirge den Namen gab (Übergang vom nordöstlichsten Indus- ins südwestliche Tarimgebiet), steht den höchsten Gipfeln der

---

1) Diluvialzeit ist der frühere Abschnitt des Quartär-Zeitalters (seit Auftreten des Menschen).


2) d. h. Schlammabsätze (Schlammlagen).

3) Als solche erkannt an den in ihnen eingeschlossenen Tierresten (Knochen, Muschel- und Schneckengehäuse) und Pflanzenabdrücken.



Idealer Durchschnitt durch das westliche Centralasien (von N. gen S.) mit verdoppelter Höhe.

Längenmaßstab: 0 100 200 300 Kilometer



Derselbe Durchschnitt mit verzehnfachter Höhe (also Verhältnis des Längenmaßstabs zu dem seitlich verzeichneten Höhenmaßstab = 1 : 10).
Die obere Linie bezeichnet die Überhöhung der mittleren Kammhöhe durch die Höhe des höchsten Gipfels eines jeden Gebirges.
a bedeutet den Himalaja, b den Karakorum, c den Kuenlun, d das Tarimbecken, e den Tianschan.

Erde gleich mit Ausnahme der centralasiatischen und der höchsten Andesgipfel.

Ostturkestan und die Mongolei bilden eine niedrige Vorstufe Hochasiens; sie hängen offen mit einander zusammen, jedes für sich ein bis 600 m Seehöhe eingetieftes Flachbecken darstellend. Nur das ostturkestanische Becken, auf drei Seiten von hohen Quellgebirgen umstellt, empfängt einen Strom, den im salzigen Lob-nor endenden Tarim (danach auch Tarim-Becken genannt), dessen Hauptquellader, der Jarkand-Fluß, bogig vom Karakorum herfließt und den Kuenlun durchbricht. Jene drei Gebirgsränder sind im S. der Kuenlun, im W. der steile NO.-Abfall des fast quadratischen, Tibet an Höhe ebenbürtigen Pamir-Plateaus und im N. das Kettensystem des onö. verlaufenden Tianschan, eines Hochgebirges, das durch seine kühnen Gipfelreihen dem mächtigen Kuenlun an Höhe nicht nachsteht. Viel niedrigere Grenzen hat das mongolische Becken: jenseit der dsungarischen Lücke erhebt sich der Altai kaum über halbe Gipfelhöhe des Tianschan, die SO.-Richtung seiner Kämme setzt jenseit des obersten Jenissei das sajanische Gebirge fort, dann folgen jenseit des Baikal-Sees und mit ihm gleichlaufend, d. h. mit NO.-Richtung die Kämme des Jablonoi-Gebirges [1] (ferner ebenso die Ketten des Stanowoi-Gebirges, in zwei gen NW. geöffneten Flachbogen bis über die Küste des Ochotskischen Meeres nö. hinausziehend); das Chin-gan-Gebirge, am Amur spitzwinklig dem Jablonoi-Gebirge sich nähernd, bildet die O.-Grenze, während gen SO., also gegen China die mongolische Hochebene ohne höheren Gebirgsrand abfällt.

1) d. h. im Russischen Apfelgebirge.

Die quellenreichen Außenränder Centralasiens geben den größten Strömen des Erdteils den Ursprung. Der Ganges entströmt den vordersten Himalaja-Ketten. Indus und Brahmaputra zwischen den obersten Himalaja-Ketten entspringend und nach entgegengesetzten Richtungen abfließend, haben den Himalaja an seinen beiden Enden zu durchbrechen vermocht, denn es werden sich die (erst spät zu ihrer jetzigen Höhe erwachsenen) Himalajafalten langsam genug aufgerichtet haben, daß die Durchsägung gelang. So brechen auch mehrere der großen hinterindischen Ströme und der Jang-tse-kiang durch die Tangla-Ketten, der Hoang-ho durch den Kuenlun gen N.; der Amur, aus seinen beiden Quellflüssen eben entstanden, findet aus dem NO.-Winkel Innerasiens seinen Abfluß, die sibirischen Ströme durch die Grenzgebirge der Mongolei und Sibiriens; der Sir entspinnt sich in den Längsthälern des Tianschan, der Amu auf dem Pamir-Plateau.

Steppendürr ist der Boden des Innern von ganz Centralasien, da ihm die Randhöhen die Feuchtigkeit vorwegnehmen (am wenigsten geschieht das folglich der Mongolei, deren Scha-mo oder Gobi immer noch mehr steppenartige Weidenutzung erlaubt als die Wüste des Tarimbeckens). Überall liegt deshalb im Innern dieses Raumes die Schneelinie überaus hoch (vgl. § 6), Berge so hoch wie der Montblanc werden im Sommer völlig schneefrei, selbst der noch fast 1000 m höhere Karakorum-Paß gewährt im Sommer schneefreien Übergang. In Hochasien wie auf seiner Vorstufe rinnt das spärliche Wasser zu unzähligen Salzseeen zusammen, die außer dem Lob-nor meist ganz klein sind; oder es zieht der rasch verdunstende Regen Salzteile auf die Oberfläche des Bodens. Der gröbere Verwitterungsschutt der Felsen bleibt an den Abhängen der Gebirge liegen, weil die Triebkraft des fließenden Wassers fehlt, um ihn zermalmt nach dem Meere zu führen; die feineren Verwitterungsprodukte häuft der nie ruhende Wind zu Sand- und Lößflächen [1] in den Vertiefungen dieses vielkammrigen Gebirgszwingers auf. So verebnen sich die Zwischenräume zwischen den Gebirgskämmen immer mehr, und zwar gewöhnlich zu ganz flachen Mulden oder Becken (nach den Rändern etwas ansteigenden Hochflächen), während die Gebirge sich erniedrigen, weil sie den Stoff zu der Verebnung liefern, nicht aber in schluchtige Thäler und Kammzacken zerrissen werden, wozu es an Sturzbächen mangelt. Unsere Figur (auf S. 72) lehrt, wie viel weiter bei Himalaja und Tianschan die Gipfelhöhe die mittlere Kammhöhe überragt als bei Karakorum und Kuenlun: jene als Außengebirge Innerasiens sind durch die Wasserwirkung tief geschar-

---

1) Löß ist ein gelblicher, durch solche Windaufschüttung entstandener feiner Lehm, welchen die auf ihm sich ansiedelnden Gräser festigen.

tet, daß nur zwischen den tiefen Kammeinschnitten Reste des alten Hochkamms (in den Gipfeln) übrig blieben, diese als Innengebirge hingegen haben die eintönige Faltenform treuer bewahrt.

In Gestalt und Größe ist Hochasien das iranische Tafelland ähnlich, durch das kurze, aber hohe Hindukusch-Gebirge mit ihm verbunden. Zwar erreichen seine Innenflächen an Höhe kaum den vierten Teil derjenigen der hochasiatischen, sind aber in ihren flachmuldigen Verebnungen, in ihrer Bedeckung mit salzhaltigen Sand- und Lößflächen den innerasiatischen ganz gleich; nur geben ihre nicht so hohen, außerdem an zwei Meeren hinziehenden Randgebirge keinen großen Flüssen den Ursprung. Erst das armenische Hochland ist wieder eine wichtige Quellgegend: von hier fließen Euphrat und Tigris in den persischen Meerbusen, die Kura mit (r.) dem Aras ins kaspische Meer.

Das Klima Asiens wird ganz beherrscht durch die Gegensätze sommerlicher Erhitzung und winterlicher Erkaltung des Festlandes (§ 1 und 2). Diese können in keinem Erdteil so groß sein als in diesem größten, der noch dazu nur im SO. tiefer in die gleichmäßig heiße Zone reicht und in seinem Innern die höchsten und weitesten Tafelländer besitzt, deren dünne und wolkenfreie Luft den Boden ebenso rasch sich erhitzen wie erkalten läßt.

Von Vorderindien bis nach Japan und der mandschurischen Küste weht in jedem Sommerhalbjahr der feuchtwarme Seewind über das Land, dem er die regelmäßigen Monsunregen bringt: vom indischen Ocean aus SW., vom großen aus S. und SO. Im Winterhalbjahr weht in entgegengesetzter Richtung der kalte und trockne Landwind. Die Länder am Mittelmeer erhalten umgekehrt nach trocknem Sommer subtropische Winterregen; das übrige SW.-Asien ist größtenteils von Wüsten und Steppen erfüllt (bis in das sw. Sibirien und das Indusgebiet), da es von allen großen Meeresflächen abgeschieden liegt mit Ausnahme des indischen Oceans, dessen Luft jedoch von ihm abgelenkt wird. Nordasien empfängt gleichmäßigere Niederschläge und trägt deshalb die umfangreichsten Nadelholzwälder der Ostfeste, aber der sonst wärmende SW.-Wind kommt ihm zur Winterzeit kontinental gekältet zu, und der Abfluß der äußerst kalten, also auch sehr schweren Luft gen O. (nach dem wärmeren Meer) ist durch das Küstengebirge gehemmt. Daher senken sich auch in Nordasien (wie in Nordamerika) die Isothermen in ihrem ö. Verlauf gen S. und heben sich erst wieder nahe der Küste; die 0-Isotherme erreicht am Amur den 50. Breitenkreis. In jedem Sommer steigt in den Wüsten des SW. die Hitze zu echt saharischen Graden, daß man Eier im Sande des Bodens sieden kann; in jedem Januar bleibt durchschnittlich im Lena-Gebiet das Quecksilber hämmerbar. Am Eismeer breiten sich nur öde Tundras mit grauen Rentierflechten aus; das Gewässer der sibirischen Ströme

aber, in der monatelang fast immer scheinenden Sommersonne ganz lau geworden, zerschmilzt das Eis der nordasiatischen Flachsee. Der muthige Schwede Nordenskiöld [nórdenschöld] fand bei Entdeckung der „nordöstlichen Durchfahrt“ d. h. bei seiner erstmaligen Umfahrung der asiatischen Nordküste von Europa aus im Spätsommer 1878 selbst an der Taimyr-Halbinsel kein Eis.

Der Monsun-Gürtel Asiens birgt allein Wärme und Feuchtigkeit genug für recht üppiges Gedeihen der Pflanzen- und Tierwelt; noch bis nach Japan reichen (wenigstens niedrige) Fächerpalmen, dagegen wächst kein Palmenschaft im trocknen Centralasien und Turan bei den arg kontinentalen Wärmeschwankungen. Ostindien nebst dem ostindischen (malaiischen) Archipel ist durch Tropenwald, Affen, Tiger, indischen Elefant und Rhinoceros-Arten bezeichnet als die Hälfte des Monsungürtels, in welcher auch der Winter warm bleibt. So viel Lebensmittel (namentlich Reis) bringt indessen in seinen beiden Hälften der Monsungürtel hervor, daß hier (auf nicht ganz $\frac{1}{3}$ des asiatischen Areals) über $\frac{9}{10}$ der Bewohner Asiens leben, allein hier zahlreiche Großstädte (bis über 1 Mill. E.) sich finden.

Der übrige Raum Asiens, der NW.-Gürtel, hat kaum ein paar Städte über 1 Ht. E., denn es fehlt ihm größtenteils entweder an genügendem Niederschlag oder an genügender Wärme, um reicheres Pflanzenleben als Grundlage für Tier- und Menschenernährung zu ermöglichen. Weizen nebst nordischen Getreidearten treten hier an die Stelle des Reises. Den SW. verbindet noch Löwe nebst Schakal und Hyäne, einhöckriges Kamel und Dattelpalme mit Nordafrika; soweit die waldleeren Flächen gehen, also bis in die mittelasiatische Heimat des zweihöckrigen Kamels und des Jaks, treiben Antilopenrudel. Das sibirische Waldland schließt sich mit Bär und Rentier, Kiefer, Fichte und Birke an Europa an.

Eine Linie von der Brahmaputra-Mündung nach dem Kaukasus trennt in ihrem SW. den Hauptwohnraum der mittelländischen Rasse von demjenigen der mongolischen (und malaiischen) ab. Die asiatischen Völker unserer Rasse gehören in Arabien, Syrien und Mesopotamien der semitischen Gruppe (wie die Juden) an, sonst der indoeuropäischen[1], nur die Kaukasusvölker bilden noch eine kleine Sondergruppe.

Asien beherbergt die größere Hälfte der Menschheit (830 Mill.), es war neben Ägypten der Sitz frühster Gesittung; die Mehrzahl der uns heute nützenden Kulturgewächse und Zuchttiere wurden hier in hohem Altertum durch mühselige Auslese und sorgfältige Behandlung der Wildniß abgewonnen; unter dem milden und klaren Himmel SW.-Asiens sind die edelsten Religionen begründet worden.

---

1) So genannt, weil sie in Europa und Vorderindien ihren Hauptsitz hat.

§ 18.

Die asiatischen Länder.

1. **Arabien.** Das rote Meer umfaßt mit den zwei Schmalbusen von Suez und Akaba [akâba] (ähnlich einer Nacktschnecke mit zwei Fühlhörnern) die dreieckige Halbinsel Sinai mit dem hohen, kahlen Gruppengebirge des Sinai aus Granitfels in ihrem S. Das eigentliche Arabien, d. h. Wüstenland, ist die größte aller Halbinseln und ähnelt in ihrer nach SO. breiteren, ungefähr viereckigen Gestalt der Halbinsel Labrador. Die inneren Hochflächen sind der Sahara gleich; Quelloasen mit Dattelpalmen, einhöckriges Kamel, sogar der Strauß. Die Gebirgsränder nach den drei Küsten empfangen zeitweise Regen, sind daher fruchtbarer und seßhaft bewohnt. Einen perennierenden [1] Fluß hat aber die ganze Halbinsel nicht, sondern statt solcher meist trocken liegende Thäler (Wadis); daher ist in Arabien das Wasserauffangen in Cisternen und die künstliche Bewässerung der Fruchtländerei uralt. Die Bewohner sind nur zum kleineren Teil Nomaden (Beduinen [2]) und gehören dem zahlreichsten der Semitenvölker an, welches, im Altertum in und an seiner Wüste abgeschlossen für sich lebend, seit Mohammed († 632) den Siegeszug über alle drei Erdteile der Ostfeste lenkte, um die Völker dem Glauben an seinen Propheten zu unterwerfen. In Asien herrscht noch heute der Islam von Arabien bis in den malaiischen Archipel und bis nach Ostturkestan. Die N.-Araber (Ismaeliten) sind von heller Hautfarbe, die S.-Araber (daher auch die Abessinier) dunkel, zum Teil schwarz. Jeder der unzähligen Stämme hat sein Oberhaupt (Scheh [schêch]); Emir [emîr] heißt der Fürst mehrerer staatlich verbundenen Stämme, Imam [imâm], wenn er zugleich geistliches Oberhaupt des Staates ist.

1. Die Küstenränder. Am roten Meer beansprucht der türkische Sultan die Schutzherrschaft, namentlich die über die heiligen Stätten der Moslim, als deren gemeinsames Haupt er angesehen sein will. Die beiden heiligen Stätten liegen in Hedschas [hedschâs]: Mekka, Geburtsstadt Mohammeds (in dem großen Vorhof der Hauptmoschee das würfelförmige Heiligtum der Kaaba [ka-âba] mit dem in seine Wand eingemauerten, schon vor Mohammed abgöttisch verehrten schwarzen Stein, wahrscheinlich einem Meteorstein [3]), n. von Mekka und dem Wendekreis Medina [medîna], die Grabstätte des Propheten. Jeder Moslim soll wenigstens einmal in seinem Leben den Hadsch d. h. die Wallfahrt nach diesen Stätten ausführen, er erhält dann die Titel Hadschi. Gegen die Straße des Thränenthors hin Jemen [jemên] mit Kaffeebau; der arabische Kaffee, gewöhnlich nach dem

---

1) d. h. das ganze Jahr über wasserführend (perennis).

2) d. h. Wüstensöhne.

3) Meteore nennt man alle Lufterscheinungen (daher Meteorologie = Witterungskunde), insbesondre aber die kleinen Weltkörper, welche, in das Anziehungsbereich der Erde kommend, als steinerne Feuerkugeln durch die Luft auf die Erdoberfläche niedersausen.

jemenischen Hafen Mocha, von wo er früher meistens verfahren wurde, Mokkakaffee genannt, deckt nur $^1/_{100}$ des europäischen Kaffeeverbrauchs. An der Küste von Hadramaut die englische Freihafenstadt Aden [êdn] mit dem einzigen sicheren Hafen der SO.-Küste, zwar bei größtem Wasser- und Nahrungsmangel ganz auf Zufuhr der Lebensmittel angewiesen, daher nur klein, aber dennoch Arabiens bedeutendster Handelshafen und sehr wichtig für die Schiffahrt zwischen Suez und Indien, besonders als Kohlenniederlage, da bei der Windstille des heißen roten Meers fast nur Dampfer dort fahren. Oman [omân], zwischen der SO.-Ecke und der Straße von Ormus [ormûs], am dichtesten bevölkert, weil das hier am höchsten steigende Küstengebirge mehr Berieselungswasser spendet und von hier aus (Hafenstadt Maskat [maskât]) der Handelsverkehr mit der O.-Küste Südafrikas vermittelst der Monsune am besten zu betreiben ist (S. 62). An den Küsten des persischen Meerbusens wie des roten Meeres Perlenfischerei.

2. Das Innere ist im breiten SO. die unbewohnbare Glutwüste Dana, in der Mitte und im NW. gebirgiger und oasenreicher, Heimat der besten Reitkamele, der edlen, windschnellen Rosse, der arabischen Genügsamkeit und Ritterlichkeit. In der Mitte der Halbinsel der Staat der Wachabiten, der strengen Sekte, welche die Vergötterung Mohammeds verwirft, aber um so genauer auf Allahs [1] Gesetz und ein schlichtes ehrbares Leben im Gegensatz gegen die Genußsucht des verachteten Türkensultans hält, sich sogar das Rauchen versagt. Hauptstadt des jetzigen Wachabiten-Imam Riad [riâd], unter Medinas Breite.

2. Die **asiatische Türkei**, die unter der Osmanenherrschaft tief herabgekommene einstige Vermittlerin asiatischer Gesittung über das Mittelmeer nach dem noch rohen Europa; politisch vereint gewesen schon im persischen wie im oströmischen Reich, also beherrscht in der Regel von außen, weil dem vielfach zertrennten Gebiet ein einigender Mittelpunkt fehlt.

1. Syrien, das östlichste Gestadeland des Mittelmeers, ein nach dem Euphrat sich senkendes Kalkplateau mit höheren Erhebungen längs der Mittelmeerküste, so daß die aus SW. heranziehenden Winterregen fast nur diesem W. zu gute kommen, der übrige Teil als „syrisch-arabische Wüste" ohne bestimmbare Grenze den Übergang zu Arabien bildet. Etwa 7 M. von der Küste entfernt verläuft eine tiefe und breite Thalung in diesem Plateau ziemlich meridional. Das s. Drittel derselben, das Ghor, hat s. Abdachung; hier fließt vom hohen Hermon der Jordan durch zwei Süßwasserseeen in den „Salzsee" der Israeliten, das tote Meer; schon vor Eintritt des Jordan in seinen zweiten See, den Genezareth-See, liegt das Ghor unter dem Meeresspiegel und erreicht mit dem Spiegel des toten Meeres (— 400 m) [2] von allen Depressionen die tiefste Lage; der wasserlose Schlußteil nach dem Akaba-Golf zu, das Wadi el Araba oder Wüstenthal, ist wieder überseeisch. Die n. zwei Drittel wässern durch den (zuletzt hakig zum Mittelmeer umbiegenden) Orontes hauptsächlich nordwärts ab und sind w. durch ein Kettengebirge von der Küste

---

1) Allâh das arabische Wort für Gott.

2) Höhenlagen des Landes unter der Höhe des Meeresspiegels pflegt man mit dem Minuszeichen zu versehen (wie die Thermometergrade unter 0).

getrennt. Dieses steigt am Mitteldrittel der Küste als Libanon am höchsten und hat hier auch (vom Hermon ab) ein Gegengebirge, den Antilibanon auf dem r. Orontesufer.

2. Kleinasien, die rechteckige Halbinsel zwischen Mittel-, ägäischem und schwarzem Meer (oder Pontus), ein 1000^{m} hohes Plateau mit hohen Randgebirgen, so im NO. (pontisches Gebirge, Heimat der Kirsche) und besonders entlang der mehrfach ausgeschweiften S.-Küste (Taurus mit dem Antitaurus als niedrigerer Fortsetzung gen NO., vor welchem der erloschene Vulkankegel Erdschjas Dagh[1] das Plateau bis über die Schneegrenze überragt, da er nur 1000^{m} niedriger ist als der Montblanc). Das steppendürre Innere innerhalb der noch heute zum Teil waldreichen Küstenumgebung dacht sich, wie die Flüsse zeigen, hauptsächlich zum Pontus ab; sw. vom hufeisenförmig gebogenen Halys[2] befindet sich eine abflußlose Einsenkung mit salzigem Wüstenboden und einem lang gestreckten salzigen Flachsee. Der breite w. Küstensaum dacht sich zum ägäischen Meere ab, wie der vielgeschlängelte Mäander[3] und seine Parallelflüsse beweisen; hier hemmt kein Randgebirge das tiefere Eindringen milder und befruchtender Seeluft, der Ölbaum gedeiht und zackig greift die halbinselreiche Küste ins griechische Inselmeer, denn die hier gen W. verlaufenden Gebirgszüge sind bei Entstehung des ägäischen Meeres durch Landversenkung in ihren W.-Enden nur noch als Halbinseln und Küsteninseln vom Lande übrig geblieben.

3. Armenien, die viel höhere Verbrückung der einander an Höhe ungefähr gleichen Tafelländer von Kleinasien und Iran, auf den vielfach es durchziehenden Gebirgen quellenreich und noch hie und da bewaldet, auf den eingeschlossenen Plateaus aber so trocken, daß meist nur mit künstlicher Bewässerung Bodenbestellung möglich wird. Von den armenischen Salzseeen sind die größten: der Wan [wân]-See zwischen dem Quellgebiet des Tigris und der Quelle des östlicheren der beiden Euphrat-Quellflüsse, und der Urmia [ûrmia]-See, osö. von jenem. Nördlicher als beide am r. Arasufer der alles überragende Kegel des Ararat, 5200^{m}, bei der Trockenheit armenischer Luft doch nur 1000^{m} über die Schneegrenze reichend.

4. Mesopotamien[4], die allmähliche Absenkung vom S.-Rand Armeniens zum persischen Meerbusen, ein Flachland, dem es zwar durch die Einbettung in höheres Umland an Regen gebricht, dessen

---

1) Dagh im türkischen = Berg.

2) Türkisch Kisil Irmak d. h. roter Fluß genannt von dem roten Sand, den er oft mit sich führt.

3) Türkisch: Menderes-Tschai (tschai = Fluß).

4) d. h. Zwischenstromland (vom griechischen mesos = mittel, potamos = Fluß, Strom).

niedrigster und heißester Schlußteil aber aus fruchtbarstem Deltaboden besteht; in ihm nähern sich Euphrat und Tigris auf wenige Meilen, entfernen sich noch einmal von einander und münden dann vereint als Schat el Arab.

1. Syrien, seit Alters ein Land der Semiten, in dem seit der arabischen Eroberung im Mittelalter die arabische Sprache herrscht. Seßhaft bewohnt war stets nur der küstennahe W. und einige ihm benachbarte wenige Oasen. Das S.-Drittel der Küste war einst das Land der Philister, von welchem ö. das Land Kanaan oder Palästina die Hochfläche bis an und über den Jordan einnahm; hier w. von der Jordanmündung und 800^m über dem Meer Jerusalem, jetzt eine kleine Stadt, aber den Bekennern aller drei monotheistischen Religionen [1] heilig. Die Libanon-Küste, im Altertum hafenreicher (jetzt manche der einstmaligen Häfen in Folge von Küstenhebung unbrauchbar), das Land der seefahrenden Phönizier, welche die Schrift nach Europa brachten; von hier kannten die Griechen die Dattelpalme, die sie den phönizischen Baum (Phoenix) nannten. Hauptʜafenstadt im Mittelpunkt der syrischen Küste Beirut [beirût]; von ihr sö., durch den Weg über Libanon und Antilibanon mit ihr verbunden die Oasenstadt *Damascus, herrlich wie vor Jahrtausenden in ihrer Gartenumgebung gelegen, 1½ Ht. E.

2. Kleinasien, nur durch die schmale Küstenstraße um den Iskenderun-Golf zwischen Meer und Gebirge mit Syrien verknüpft, das Land der Osmanen, die sich hier um 1300 unter ihrem Führer Osman vereinigten; von hier aus gingen sie über die schmalen Meerengen im NW. erobernd auf die Balkan-Halbinsel hinüber wie einst der Perserkönig Xerxes; als sie sich noch auf Kleinasien beschränkten, hatte ihr Eroberungstaat doch schon seinen Kern im NW.: hier residierte ihr Sultan zu Brussa am Fuß des prächtigen kleinasiatischen Olymp. Im innern Kleinasien gedeiht die Schafzucht am besten (wie gewöhnlich in trockner Luft); Pillaw (gebratner Hammel mit Reis) Lieblingsspeise der Türken. In der Landschaft Angora u. der großen Salzsenke die seidenhaarige Angora-Ziegenrasse; westlicher die Hauptfundstätte des Meerschaums. Abgeneigt gegen Seeverkehr, lieber nach der Sitte der Vorfahren sein Roß pflegend und bäuerlich beschäftigt, hat der Türke die Küsten meistens den Griechen überlassen, welche zumal an der hafenreichen W.-Seite sehr rege Handel und Gewerbe betreiben. Im NW., unfern dem Kap Baba, kämpften einst die Griechen vor Troja, auf der südwestlichsten Landspitze wurde Herodot, der Vater der Geschichte wie der Länder- und Völkerkunde geboren, und an dem ionischen Mittelstreifen der W.-Küste entstanden Homers Gesänge; hier auch jetzt wieder die wichtigste Handelsstadt *Smyrna (so volkreich wie Damascus), wo des Handels wegen auch viele Franken [2] wohnen. — Unter den zahlreichen Inseln des ägäischen Archipels Samos, nw. der Mäandermündung (Polykrates), und im SW. Rhodus, wo die Johanniter nach dem Scheitern der Kreuzzüge als „Rhodiser" tapfer den Sarazenen [3] weiteres Vordringen gen W. wehrten. Die größte vorderasiatische Insel Cypern, wie mit ausgerecktem Finger in den Iskenderun-Golf weisend, ist jetzt von den Engländern besetzt; das Kupfer, welches hier schon die Phönizier gruben, hat von dieser Insel den Namen [4].

3. Armenien verbindet ethnographisch [5] die asiatischen Indoeuropäer (die sogenannten Arier) mit den in Europa wohnhaften; denn ohne die zu den Ariern

---

1) Judentum, Christentum und Islam lehren allein einen Gott (griechisch monos = ein, theos = Gott).

2) So nennt man in der Levante alle Europäer, weil das mächtigste Volk derselben zur Zeit des Vordringens der Araber gegen Europa die Franken waren.

3) Dies ist so viel wie Moslim.

4) Griechisch: kyprisches [kuprisches] Erz; lateinisch cuprum.

5) Ethnographie heißt Völkerkunde wie Geographie Erdkunde.

gehörenden Armenier wäre eine Lücke zwischen den westlichsten Ariern (den Iraniern) und den östlichsten Europäern (den Russen). In ihrer von Gebirgen durchgitterten Heimat sind die Armenier nie zu dauernder staatlicher Einung gelangt, daher stets der Unterjochung durch Fremde ausgesetzt gewesen, haben aber ihr Christentum gegen den Islam behauptet; teils haben sie sich friedlich des Feld- und Gartenbaus befleißigt (unsere Aprikose stammt aus Armenien), teils sind sie dem heimischen Druck entwichen und haben sich wie die Juden in den größeren Handelsstädten des Morgenlandes und SO.-Europas angesiedelt als Geldwechsler, Kaufleute und Dragomans[1] (an den Gebrauch mehrerer Sprachen schon in der stets mehrsprachigen Heimat gewöhnt). Auf den weidereichen Gebirgen Armeniens nomadisieren die räuberischen Kurden, eine iranische Sprache redend, desgleichen auf dem Gebirge, welches weiter sö. die Wasserscheide zwischen Iran und Mesopotamien bildet (Kurdistan). Zertrennt ist gegenwärtig Armenien in 3 Teile, die sich am Ararat berühren: der N. ist russisch, der S. türkisch und um den Urmia-See persisch. In Türkisch-Armenien Erserum [erserûm], nahe dem Ursprung des westlicheren Euphrat-Quellarms, an der Karawanen-Handelsstraße, die vom nw. Persien nö. von den beiden großen Salzseeen nach Trapezunt, der pontischen Hafenstadt in Kleinasien, führt.

4. Mesopotamien, wie Syrien ein altes Semitenland, wo seit Eindringen der Moslim arabische Sprache herrscht und die Araber auch mehr als anderwärts außerhalb Arabiens die (geringzählige) Bevölkerung wesentlich zusammensetzen. Bei der argen Hitze und Dürre des Sommers ist dies Steppen- und Wüstenland nur an den Flüssen und so weit seßhaft zu bewohnen, als man aus denselben das Land durch Berieselungskanäle zu befruchten vermag. Oberhalb des Deltas hat stets die größte Stadt am Tigris da gelegen, wo eine Übergangsstraße nach Iran vom Flußthal abzweigt: hier jetzt am r. Ufer Mosul [môsul] (danach der Musselin, eine feine Art von Baumwollgewebe benannt) und einst (l. des Tigris) Ninive, die alte Königsstadt der Assyrier. In diesem Mittellauf sind Euphrat wie Tigris noch so reißend, daß man die Waren nur auf Flößen, von aufgeblasenen Häuten getragen, abwärts befördern kann (das Gestänge dann im holzarmen Unterland verkauft, die Schläuche auf Eselsrücken zurückgebracht), aber im Delta sind die Zwillingsströme nach beiden Richtungen schiffbar; wie am Nil lockten die der jährlichen Flußüberschwemmung (in Folge armenischer Schneeschmelze) daselbst verdankten fruchtbaren Schlammabsätze zum Ackerbau, Jäger- und Hirtenleben verbietend. So entstand hier die älteste asiatische Kultur mit dem Mittelpunkt Babel [bâbēl] oder Babylon [bâbülōn], an der ersten Annäherungsstelle beider Ströme zu beiden Seiten des Euphrat; es war ein Quadrat von mehreren M. Seitenlänge, also die größte Stadt der Welt, von deren riesigem Turm (dem Tempel des Sonnengottes Bel [bēl]) noch ein Thonsteinrest die Ebene überragt, die nun durch Verfall der Bewässerungsgräben ganz verödet ist. Größte Stadt seit der Zeit der Khalifen[2] (die von Mesopotamien aus am besten zugleich Syrien und Iran beherrschen konnten) Bagdad [bagdâd], n. der Ruinenstätte Babels am Tigris, doch auch nur ein Schatten seiner alten Größe, an Volkszahl jetzt Mosul nachstehend.

3. **Kaukasien.** Der Kaukasus, ein lückenloses wildes Alpengebirge von 150 M. Kammlänge, verriegelt den Isthmus zwischen schwarzem und kaspischem Meere von WNW. nach OSO. und verzweigt sich nur auf seiner N.-Seite etwas breiter. Der höchste seiner zahllosen Gipfel ist der Elbrus, 5700^{m}, also dem Karakorum-Paß an

1) d. h. Dolmetscher.

2) Khalifen war der Titel der Nachfolger Mohammeds, welche mit Ausbreitung des Islam ein Reich schufen und einige Zeit auch zusammenhielten, das die heutigen moslimischen Länder SW.-Asiens (eine Zeit lang auch die der nordafrikanischen Küste) befaßte.

Höhe ungefähr gleich. Die sommerliche Erhitzung zieht die pontische Luft an; in Folge dieses regenreichen Sommermonsuns ist der S.-Abhang des Kaukasus (besonders nach dem Pontus hin) waldreicher, hat weiter herabgehende Schnee- und Gletschergrenze als der N.-Abhang, desgleichen ist das s., meist bergige Vorland bis zum N.-Rand Armeniens (Transkaukasien) üppig bewachsen mit Ausnahme der tiefen Steppenebene an der unteren Kura, das ganz tiefebene n. Vorland (Ciskaukasien) aber durchweg Steppe. Ciskaukasien hat Frostwinter, Transkaukasien ist durch die hohe Gebirgsmauer besser gegen die kalten Winde aus N. und NO. geschirmt, es besitzt eine vielfach an Mitteleuropa erinnernde Flora (der Ölbaum durch die feuchten Sommer ausgeschlossen), am üppigsten auf der pontischen Abdachung im Lande des Phasis (jetzt Rion), wo der Weinstock ungepflegt in die Baumwipfel rankt und der Fasan[1] heimisch ist. Nußbäume, Eichen- und Buchenwälder decken die tieferen, Nadelhölzer die höheren Teile des Gebirgshanges bis zu den Alpenrosen; im Kaukasus haust auch noch der Wisent[2], im höheren Gebirge die Gemse, am höchsten der Steinbock.

Das ungangbare Hochgebirge birgt in seinen vielen schwer zugänglichen Talgauen eine Menge verschiedensprachiger Volksstämme mit uralten Sittenzügen und friedhässigen Neigungen. Erst in unserem Jahrhundert ist es Rußland nach 50-jährigen Kämpfen gelungen die freiheitsmutigen Gebirgsvölker zu bezwingen.

Ciskaukasien, gerechnet bis zur Manitsch-Thalung (dem Kaukasus parallel vom kaspischen Meer an den untersten Don ziehend) ist nur schwach bevölkert. Von Wladikawkas führt über den mittelsten und durch die Russen in eine Fahrstraße umgewandelten Paß der Weg nach *Tiflis an der rauschenden Kura, Sitz der russischen Regierung Kaukasiens. Die hier heimischen Georgier oder Grusiner zeichnen sich durch Körperschönheit aus, ähnlich wie die Tscherkessen oder Circassier im pontischen W.-Flügel des Kaukasus, die jedoch aus Haß gegen die Russen fast alle zu ihren Glaubensgenossen nach der Türkei ausgewandert sind. An der kaspischen Spitze des Kaukasus Baku mit seinen „ewigen Feuern" (aus dem Boden ausströmende brennbare Gase; hier und an andern Teilen des Gebirgsfußes der Boden auch reich an schwarzem Steinöl oder Naphtha). Politisch gehört auch Russisch-Armenien mit zu Transkaukasien.

4. **Iran**, ein waldloses Tafelland voll Steppen und Salzwüsten mit hohen, zum Teil noch jetzt waldigen Gebirgsrändern. Der höchste der iranischen Gebirgskämme, der Hindukusch, zieht gen ONO. und trifft stumpfwinklig auf den Karakorum. Sonst steigt am höchsten der Gipfel des Alburs an der S.-Küste des kaspischen Meeres, der Demawend, dem Elbrus ebenbürtig. Das ö. Randgebirge führt nach seinem höchsten Berg, dem Soliman-Thron, den Namen

1) d. h. phasianischer Vogel.

2) Der Verwandte des amerikanischen Bison, sonst nur noch in einem westrussischen Forst erhalten, einst auch in Deutschland verbreitet (fälschlich Auerochse genannt).

Soliman-Gebirge. Das Innere Irans ist durch eine meridionale Bodenerhebung geteilt: die größere W.-Hälfte bildet das heutige Königreich Persien, die kleinere O.-Hälfte ist im N. Afghanistan (Gebiet des Binnenflusses Hilmend, des in einem Längsthal des N.-Rands w. fließenden und dann in Turans Wüste versiegenden Heri-Rud[1] und des oberen Kabul [kábul], eines r. Indus-Nebenflusses), im S. Belutschistan. Die Dattelpalme reicht über die SW.-Terrassen nicht weit auf das Tafelland hinauf, wo mit heißen Sommern kalte Winter wechseln; nur bei künstlicher Bewässerung ist daselbst Anbau möglich, daher immer nur entlang den Quellwasser spendenden Randgebirgen oder an Flußrändern, dann aber gedeiht Getreide[2] und Obst reichlich (die Pfirsiche[3] ist hier heimisch). Seit Alters ist Iran ein Land trefflicher Pferde und Reiter, als Lasttier dient bereit das zweihöckrige Kamel.

Die Kraft der alten Perser, denen ihre Religion Fleiß im Bewässern und Bepflanzen des Bodens heilig machte, ist dahin. Islam und Fremdherrschaft (erst durch die Araber, dann durch die Mongolen und Türken von N.) wirkten lähmend. Türkische Horden blieben nomadisierend im Lande, aus ihnen stammt das persische Königshaus.

1. Persien, ein ohnmächtiger Staat, wenn auch dreimal so groß als das deutsche Reich; der König oder Schah [schâch] regiert nebst seinen Statthaltern in den Provinzen nach dem morgenländischen Grundsatz „herrschen heißt nehmen"; man meint, die Hälfte der Steuern werde von den Beamten veruntreut. Hauptstadt *Teheran [teherân], mindestens ebenso volkreich *Täbris in Persisch-Armenien ö. des Urmia-Sees, der große Markt der europäischen Waren für das industrielose Land. Auf den herrlichen SW.-Terrassen die Landschaft Persis, der einstmalige Kern des persischen Großstaats, als er unter Darius vom Indus bis nach der Balkan-Halbinsel und nach Ägypten reichte; hier die Ruinen von Persepolis [persêpolis] mit den Felsengräbern der alten Achämeniden-Könige; sw. davon Schiras [schirâs], jetzt nur noch durch sein Rosenöl berühmt, im Mittelalter Sitz der mittelpersischen Dichtkunst, eines Hafis und Saadi [sa-âdi].

2. Afghanistan, bewohnt von kräftigen Gebirgsvölkern, die den Engländern schon manche Niederlage zugefügt haben; stets bedeutsam gewesen als Übergangsland von Turan nach Indien durch die Heri-Rud-Lücke des N.-Randes und das Thal des Kabulflusses; die beiden größten Handelsstädte daher auch an diesen Flüssen: an jenem Herat [herât], an diesem Kabul.

3. Belutschistan, fast nur von einigen nomadisierenden Hirtenstämmen bewohnt.

Perser (oder Iranlis), Afghanen und Belutschen sind Nachkommen der alten Iranier, zu denen die Meder und Altperser gehörten; sie reden auch vom Altiranischen abgeleitete Sprachen, sind jedoch durch fanatischen Religionshaß entzweit: die Perser und Belutschen sind nämlich Schiiten, welche die Sunna d. h. die von den drei ersten Khalifen herrührenden Zusätze zum Koran nicht anerkennen und den Hadsch als Götzendienst verwerfen, die Afghanen dagegen wie die übrigen Mohammedaner Sunniten.

---

1) Rud im Iranischen = Fluß.

2) Wo der Löß (S. 73, 74) durch Berieselung entsalzt wird, giebt er ausgezeichnete Ernten.

3) Pérsica (die Persische).

5. **Vorderindien**, ein großes Trapez zwischen Himalaja, Iran und dem Meere, halbiert vom Wendekreis in zwei Dreiecke: das Tiefland Hindostan [hindostân] und die eigentliche Halbinsel, das Hochland Dekan [dekân]. Der Himalaja empfängt bei seiner außerordentlichen Höhe die beträchtlichsten Niederschläge (durch den Sommermonsun), besonders in seinem seenäheren O.; die niedrige Khassia-Vorkette daselbst, auf dem l. Brahmaputra-Ufer in der Landschaft Assam [assám] genau n. vom innersten Teil des bengalischen Meerbusens wö. ziehend, erhält an ihrem S.-Fuß bis 15 m Regen jährlich wie keine andere Gegend der Erde. Deshalb und wegen der auch im außertropischen Indien herrschenden Tropenwärme ist der Himalaja das prachtvollste Waldgebirge der Erde: erst Palmengürtel mit Bananen und hohen Baumgräsern (Bambus), dann der Gürtel sommergrüner Laubbäume mit Eichen- und Birkenarten (den unseren jedoch nur gattungsverwandt), sodann der immergrüne Nadelholz- und der Alpenrosen-Gürtel, bis (erst über Montblanc-Höhe) der ewige Schnee beginnt. Das Indusgebiet der nordindischen Tiefebene ist auffallend trocken und waldleer, eine völlige Wüste zieht sich zwischen ihm und dem Gangesgebiet vom Meere bis gegen den Fuß des Himalaja. Hindostan im engeren Sinn aber, das Land des Ganges und seines r. Nebenflusses, der Dschamna, ist das fruchtreichste, am üppigsten bewachsene Tropenland des asiatischen Continents: hier wächst die Banjanen-Feige durch Niederschlagen stammähnlicher Luftwurzeln aus ihrem weit ausgreifenden Geäst wie zu einem Einbaum-Wald aus, hier schwimmt die Lotos-Seerose auf den Gewässern; von hier gelangte der Pfau zu uns, und es beginnt der indische Elefant und der Tiger. Von dem Fuß des Himalaja trennt aber ein schmaler Zug von kaum durchdringlichem Gestrüpp auf Sumpfboden mit Fieberluft: die Tarai [tarâi]. Das diamantenreiche Dekan ist ein ostwärts geneigtes, mäßig hohes Plateau mit Randgebirgen längs den beiden Küsten, den W.-Ghats[1] an der Malabar-, den niedrigeren O.-Ghats an der Koromandel-Küste. Jenseit des Perlengolfs von Manaar [manâr] (sw. der Adamsbrücke[2]) und der Palk-Straße (nö. von ihr) die birnförmige Insel Ceylon, reich an allen Arten von Edelsteinen, aber auch mit seinen höchsten Berggipfeln im S. die Schneehöhe nicht erreichend, so wenig wie das auch in seinem S. gipfelnde Dekan.

Ehedem wohnten in Indien fast allein die dunkelhäutigen Dravida [drawîda]-Völker, keiner der übrigen bekannten Rassen ange-

1) d. h. Treppengebirge (wegen der steilen Hinaufwege) vom indischen ghat = Treppe.

2) Nach der Sage die Brücke, über welche Adam flüchtete und die dann vom göttlichen Zorn zertrümmert wurde; die Reihe von Inseln ähnelt in der That einem Brückenrest zwischen Festland und Insel.

hörig. In sehr hohem Altertum drangen die arischen **Inder**, die Sanskrit-Sprache redend, durch die Kabul-Pforte als Rinderhirten und Ackerbauer ein; teils verdrängten sie die Vorbewohner, teils vermischten sie sich mit ihnen (so besonders im Dekan und Ceylon) und werden nun **Hindus** genannt. Sie haben ihre uralte **brahmanische**[1] Religion noch größtenteils bewahrt und ebenso die **kastenartige Ständescheidung**, die sich in dem von jeher am dichtesten bewohnbaren, also Arbeitsteilung gestattenden Gangesgebiet zuerst einbürgerte. Die Inder entwickelten eine hohe Kultur (die Vedas [wêdas] d. h. uralte Psalmen in Sanskrit, **unterirdische Tempel** mit kunstreichen Götterbildern in Felsen ausgehöhlt, frühste **Kunstweberei** in Baumwolle, Erfindung der **dekadischen Ziffern**, die wir arabische nennen, weil wir sie durch den mittelalterlichen Handelsverkehr der Araber über das Mittelmeer erhielten), sind aber **unkriegerisch** geworden, so daß die Fremden sich ihres schätzereichen Landes bemächtigten. Seit dem Jahr 1000 drangen (wieder vom Kabul her wie einst Alexander d. Gr.) Mohammedaner ein, deren Islam noch heute in Indien weit verbreitet ist; 500 Jahre später machte ein mongolischer Eroberer Vorderindien zu einem mohammedanischen Reich, das er und seine Nachfolger als **Groß-Mogul** regierte. Nach **Gamas** Entdeckung des Seewegs nach Ostindien ums Kap (1498) setzten sich die **Portugiesen**, später die **Franzosen** und **Engländer** an den indischen Küsten fest, und letzteren fiel seit dem 18. Jahrhundert allmählich das zerstückelte Reich des Groß-Mogul in die Hand. Den größeren Teil besitzt jetzt England als **anglo-indisches Kaiserreich**, die noch unter indischen Fürsten stehenden Staaten sind gleichfalls ganz von ihm abhängig, da England den Heeresschutz über sie ausübt.

Siebenmal so groß als das deutsche Reich, ist Indien (mit 240 Mill. E.) nächst China das volkreichste Land der Erde, beinahe von $\frac{1}{6}$ der Menschheit bewohnt. England beherrscht es mit wenigen Tausenden der Seinen (der größte Teil des Heeres besteht aus **Seapoys** [sîpeus] oder Eingeborenen-Truppen) und hat seinen Anbau, Gewerbefleiß und Verkehr[2] so sehr gefördert, daß fast die Hälfte der asiatischen Ein- und Ausfuhr auf Indien kommt. Indien liefert nächst der Union die meiste **Baumwolle**, aber auch viel **Getreide** zur Ausfuhr (obwohl im übervölkerten Gangesgebiet einmal ausbleibende Regen furchtbare Hungersnot durch Mißernte herbeizuführen vermag). Hindostan liefert ferner **Indigo**, das massenhafteste **Opium**[3],

---

1) Nach Brahma, dem obersten Gott der Inder, benannt.

2) Indien hat das großartigste Eisenbahnnetz erhalten wie außerhalb Europas und der Union kein anderes Land.

3) Eingetrockneter Milchsaft der unreifen Kapseln des auch bei uns gebauten Schlummermohns (Papâver somníferum).

in seinem SO. (Bengalen) die Jute [dschûte][1], am Himalaja den von den Engländern erst dort angepflanzten Thee; an der Malabar-Küste und in Ceylon wächst die duftigste Rinde des Zimmt-Lorbeers, Ceylon ist durch seine Kokoswälder, vor allem aber durch seinen Kaffee wichtiger als durch Perlen und Edelsteine.

1. Das Gangesgebiet enthält die meisten der (mehr als 20) Großstädte über 1 Ht. E. *Calcutta [kalkáta], wichtigster Einfuhrhafen Indiens am Hugli, dem westlichsten Mündungsarm im großen Gangesdelta, Sitz der Regierung Indiens (des britischen Vicekönigs), noch im vorigen Jahrhundert ein Fischerdorf, jetzt 8 Ht. E. Am Zusammenfluß von Ganges und Dschamna *Allahabad [allahabád], abwärts *Benares, Hauptsitz der brahmanischen Gelehrsamkeit und Frömmigkeit (heilige Badeplätze, da der Ganges göttliche Verehrung genießt, auf den Straßen wandeln heilige Rinder). *Delhi an der Dschamna, früher Residenz des Groß-Mogul, voll prächtiger Paläste, das Rom Indiens. Jenseit der Tarai bewohnen den Abhang des Himalaja tibetantische Mongolen in den zwei von den Engländern unabhängigen Staaten Nipal [nipâl] und Bhutan [butân], zwischen denen das Land Sikkim aber den Engländern gehört.

2. Das Indusgebiet ist (bis auf den Strich am Himalajafuß) nur schwach bevölkert. Am unteren Teil das Land Sindh; an der Mündung selbst keine Großstadt, da die Fahrtiefe des Flusses der des Ganges bei weitem nicht gleicht, Seeschiffen die Einfahrt unmöglich ist. Im dreieckigen Pandschab [pandschâb][2] Lahore [lâhôr], 1 Ht. E., wo die Straße aus dem Sindh auf diejenige trifft, welche das Gangesland mit dem Kabulthal verbindet; in letzterem Peschawar [peschaur], die Schlüsselfestung Indiens. Im nw. Himalaja das Hochthal Kaschmir von Seespiegeln und Schneegipfeln umgeben, mit dem glücklichsten Klima; das feine Seidenhaar der dortigen Ziegenrasse (Kaschmir-Schals) erinnert an Angora.

3. Dekan. *Bombay [bombê], auf einer kleinen Küsteninsel sö. der Halbinsel Gudscherat [gudscherát], Hauptausfuhrhafen der Baumwolle sowohl von den dekanischen als den hindostanischen Feldern, da er Suez am nächsten liegt, und wichtigste Fabrikstadt Indiens, über 6 Ht. E. Auf dem inneren Plateau der große britische Schutzstaat des Fürsten oder Nisam von Haiderabad [haiderabád] mit der *Hauptstadt gl. N. Für den dicht bevölkerten S. Dekans ist der Haupteinfuhrhafen *Madras [mädräs], der einzige leidlich zu erreichende Hafen an der hafenarmen Koromandelküste mit ihrer furchtbaren Brandung, 4 Ht. E.

4. Ceylon, an dessen NW.-Küste in jedem Frühjahr unübersehbare Scharen von Perlenfischern sich einfinden. Haupthandelshafen Colombo an der W.-Küste, 1 Ht. E. An der S.-Küste Point de Galle [peunt de gâl], Anlegehafen der Dampfer auf den Seewegen zwischen Suez und SO.-Asien oder Australien.

6. **Hinterindien**, unter den großen Halbinseln Asiens die einzige ganz der heißen Zone angehörende, ähnelt einer Hand mit allein ausgestrecktem Zeigefinger (Halbinsel Malaka, zwischen den Busen von Martaban im W. und von Siam im O.). Hohe, jedoch nicht schneebedeckte Gebirgsketten ziehen vom Tangla-System aus durch die Halbinsel in der Richtung ihrer Küsten gen SSO. Zwischen ihnen große Ströme: die Irawadi [iráwadi] im W., der Menam in der

1) Faser eines Krautes, zu sehr festen Geweben (für Warenballen u. s. w.) verarbeitet.

2) d. h. Fünfstromland (nach dem Indus und den ihm l. aus dem Himalaja zufließenden, zuletzt vereinten vier Flüssen) vom indischen pandsch = fünf (wovon unser Wort Punsch), ab = Fluß.

Mitte, der Mekong im O. Heiß-feuchtes Tropenklima macht das Land waldreich und, namentlich auf dem fetten Schwemmland der immer weiter vorwachsenden Deltas, überaus fruchtbar an Reis.

Von der Malaien-Halbinsel Malaka abgesehen, ist Hinterindien von Mongolen bewohnt, welche durch ihre aus lauter einsilbigen Worten bestehenden Sprachen den Chinesen und Tibetanern am nächsten stehen und wie diese Buddhisten[1] sind. Da sie sehr träge in den Tag hineinleben und die chinesischen Nachbarn zu Wasser und zu Lande stets leichten Zugang fanden, so ist namentlich entlang der O.- und S.-Küste schon alles voll von Chinesen, welche fleißig das Land bestellen, Gewerbe und Handel treiben. Die w. Küstenländer wurden in unserem Jahrhundert von den Engländern in Besitz genommen, für deren Schiffsbau die dortigen Gebirgswälder der hohen Tectonien das schönste Mastenholz (Teak[tîk]-Holz) liefern.

1. Das englische Hinterindien zieht sich als Britisch Barma bis in den Halsteil der Halbinsel Malaka und ist bei seinen ungeheuren Reisernten die Kornkammer Vorderindiens geworden, unter dessen Vicekönig es mit steht. Hauptstadt Rangun [rängûn] an einem Mündungsarm der Irawadi, 1 Ht. E. Von den durch Fieberluft geplagten Inselgruppen der Andamanen und Nikobaren (vor dem Martaban-Busen nach Sumatra hinziehend) dienen die ersteren den Engländern als Strafkolonie. An der Malaka-Küste die britischen Straits settlements [strêts sételments] d. h. Besitzungen an der Straße (von Malaka); darunter Malaka, 1517 von den Portugiesen als erste Europäerstadt am indischen Ocean angelegt, jetzt aber ganz überholt von der neuen durch die Engländer gegründeten Freihafenstadt Singapore auf dem Eiland neben Kap Buru, wo sich alle Seewege um SO.-Asien treffen, 1 Ht. E. und ganz überwiegend von betriebsamen Chinesen bewohnt.

2. Das nicht englische Hinterindien. Der tyrannisch regierte Staat Birma (oder Barma) an der Irawadi ist durch die Engländer ganz auf das Binnenland beschränkt worden. Der stets von einem Paar von Königen beherrschte Staat Siam am Menam ist etwas besser geordnet und hat Handelsverträge mit europäischen Staaten abgeschlossen (die Rhederei[2] hier wie in ganz Ostasien vorzugsweise deutsch); Hauptstadt *Bangkok oberhalb der Menam-Mündung an beiden Seiten des Stroms und auf demselben (auf Flößen errichtete Hütten oder Bambus-Pfahlbauten), ganz im Grün üppigsten Pflanzenwuchses verborgen, aus dem Pagoden (Buddhisten-Tempel) wie hohe Stufenpyramiden in glänzender Farbenpracht hervorschauen, 6 Ht. E. Das Reich Anam an der O.-Küste befaßt Tongking am Meerbusen gl. N. und Cochinchina [koschinschîna]; des letzteren S.-Spitze, das Mekong-Delta, ist jetzt Französisch-Cochinchina mit der Hauptstadt Saigon [ßägóng], welche aber nur einige hundert französische Bewohner zählt.

7. Der **malaiische Archipel**, fast vom Umfang Europas, enthält die Hauptmasse der insularen Abgliederung vom pacifischen Rand

---

1) Diese von dem indischen Weisen Buddha, einem Zeitgenossen des Cyrus, begründete Religion hat trotz ihrer Verdrängung aus dem festländischen Vorderindien und trotz des krassen Aberglaubens, mit dem sie allmählich gemengt wurde, ungefähr so viele Anhänger als die christliche, nämlich fast alle Mongolenvölker des sö. und mittleren Asien.

2) Verfrachtung der Schiffsgüter (wobei dem Rheder d. h. dem Eigentümer des Schiffs die Ladung nicht gehört).

Asiens. Die Inseln erfreuen sich eines gleichmäßig feuchtwarmen tropischen Seeklimas und sind bis auf die Höhen ihrer Gebirge bewaldet. Die höchsten Bergspitzen sind die der Vulkanreihe, welche sich von den Andamanen und Nicobaren her über Sumatra, Java, die kleinen Sunda-Inseln und bis nach den Philippinen hinzieht; Java, die vulkanreichste Stelle der Erde, besitzt unter seinen 45 Vulkanen einen von der Höhe des Tenerife-Piks.

Die Malaien wurden in dieser Inselheimat mit der Seefahrt in schlanken Segelboten vertraut und schwärmten von hier bis Madagaskar, Neu-Seeland und bis zur Oster-Insel aus. Sonst aber blieben sie ziemlich unthätig wie die meisten Tropenvölker, da ihnen Bananen, Kokos- und Sagopalmen [1] mühelos Kost, der Bambus den fertigen Stoff für Gerät und Hausbau gewährte. Im Mittelalter nahmen sie den Islam von den des Handels wegen hinkommenden Arabern an. Durch die seltenen Gewürze wurden seit Gamas Großthat auch die europäischen Seefahrer in diesen Archipel gelockt, zuerst die Portugiesen und Spanier, dann die Niederländer, welche jetzt außer den Philippinen fast alle Inseln ihr eigen nennen.

1. Große Sunda-Inseln. Um das große Borneo, die zweitgrößte Insel der Erde, aber noch meist unabhängigen Stämmen wie den Dajaken überlassen, scharen sich die drei schlankeren Inseln Sumatra (mit der zinnreichen Nebeninsel Bangka), Java jenseit der Sunda-Straße, und Celebes, spinnenähnlich fast ganz aus 4 Halbinseln bestehend. Der Schwerpunkt der ganzen niederländischen Besitzungen ist Java mit großen Städten an seiner ebenen N.-Küste (im W. die Hauptstadt Batavia, im O. Surabaja, jede beinahe 1 Ht. E.); die Eingeborenen werden durch die niederländische Regierung zu fleißiger Arbeit in den Pflanzungen (sowohl den eigenen als denen der Regierung) gezwungen, so daß die von guten Straßen durchzogene Insel in drei Gürteln wertvolle Erzeugnisse liefert: unten in größter Menge Reis und Zuckerrohr, auch feinen Tabak, darüber Kaffee, noch höher Thee. Java ist somit die am besten kultivierte und volkreichste aller Tropeninseln geworden: es zählt fast 9mal soviel E. als der Austral-Kontinent und übertrifft die asiatische Mitteldichte der Bevölkerung (1000) nahezu achtfach, während dieselbe sonst im malaiischen Archipel meist noch nicht zur Hälfte erreicht wird.

2. Kleine Sunda-Inseln. Die größte Timor, in Folge des von Australien herwehenden trocknen Passats schon viel dürrer; die NO.-Hälfte bildet den Rest der einstigen portugiesischen Besitzungen dieses Archipels.

3 Molukken zwischen Celebes und Neu-Guinea. Die größte im N., Halmahera, das verkleinerte Abbild von Celebes, ist nicht so wichtig wie einige ganz kleine Eilande im S.: Amboina [amboína] durch den Gewürznelkenbaum und die Banda-Inseln durch den Muskatnußbaum.

4 Philippinen, genannnt nach König Philipp II. von Spanien, unter dem sie in Besitz genommen wurden (seitdem, noch nicht unter Karl V., ist Spanien „das Reich, in dem die Sonne nicht untergeht"; wie anders freilich verdient das Briten-Reich diesen Ruhm!). Die Spanier haben die Eingeborenen zum Christentum bekehrt, aber alter Schlaffheit überlassen; Tabak und Kakaobaum, beide aus Amerika eingeführt, gedeihen vorzüglich, aber die hohen spanischen Zölle lassen den Handel nicht frisch erblühen. Auf der SW.-Küste der kinnbackenförmigen Insel Luzon [lußón] die Hauptstadt *Manila an einer tiefen Hafenbucht, gegen 2 Ht. E.

---

1) Der niedrige, dicke Stamm der Sagopalme ist fast ganz mit dem stärkemehlreichen Mark erfüllt, welches gekörnt den Sago des Handels liefert.

8. **China** bildet ungefähr einen Kreis, dessen SO.-Hälfte aus dem Festland ins Meer hervorragt; nö. streckt sich die Halbinsel Schan-tung[1] vor, aus einer früheren im S. ist jetzt eine Landzunge und jenseit einer noch ganz seichten Straße die Insel Hainan geworden. Das O.-Ende des Kuenlun scheidet die Gewässer des großen, schiffbaren Jang-tse-kiang oder Ta-kiang (d. h. großen Stroms) von denen des reißenden Hoang-ho, der nach Beschreiben des großen s. offenen Rechtecks noch vor kurzem ö. floß, um s. von Schan-tung zu münden, jetzt aber nö. in seinem schon früher eingenommenen Bett zur Mündung auf der anderen Seite der Halbinsel eilt. S.- und Mittelchina sind großenteils von hohen Gebirgen erfüllt; N.-China ist ein gebirgsfreieres Lößland, muß folglich in entlegener Vorzeit Steppe gewesen sein (als wahrscheinlich der eingesunkene O.-Rand Asiens hier noch die feuchte Seeluft absperrte). Nun längst durch Regen- und Flußwasser entsalzt und in senkrecht eingetieften Schluchten[2] von den Flüssen durchzogen, ist N.-China eins der fruchtbarsten Länder, zumal die große NO.-Ebene Chinas von der Ta-kiang- bis über die Hoang-ho-Mündung hinaus ein einziges Delta bildet, das größte der Erde. Wie im O. der Union bringt der Sommermonsun fast tropische Hitze und Niederschlagsfülle bis in den N., Reis- und Baumwollenbau, im N. Weizenbau befördernd; im Winter aber zieht ebenso wenig gehemmt die eisige Luft von der mongolischen Hochfläche her, läßt das gelbe Meer unter süditalischer Breite gefrieren und macht das südlichste China zum winterkühlsten Teil der Tropenzone.

Die Chinesen wanderten von NW. her ein, wurden also gewiß erst auf dem Lößboden des N. das kopfreiche, emsig ohne Sonntagsrast arbeitende Ackerbauvolk unter seinem allmächtigen Kaiser.[3] Einer seiner gewaltigsten, aber auch grausamsten Herrscher (um die Zeit des zweiten punischen Krieges) führte zum Schutz gegen die räuberischen Nomaden des N. die große Mauer auf, brach die Macht der Vasallenfürsten und eroberte den S. Chinas, dessen mongolische Vorbewohner, soweit sie nicht gemordet wurden, allmählich mit den chinesischen Eroberern verschmolzen.

Kaum größer als Vorderindien besitzt China beinahe die Hälfte der ganzen Bewohnerzahl Asiens. Das Reich steht zwar seit 1644 unter dem Herrscherhaus der aus NO. erobernd eingebrochenen

1) Im Chinesischen sind Landesteile, Gebirge und Städte vielfach nach den Himmelsgegenden genannt: pe (in Pe-king) = N., nan (in Nan-king) = S., tung (in Schan-tung) = O., si (in Schan-si, w. von Schan-tung) = W.

2) Nach dem gelben Löß, der hierbei dem Lande entzogen wird und ihm nur zum Teil in der Delta-Ansäumung wieder zu gute kommt, ist nicht allein der Hoang-ho, sondern auch der durch ihn gelb gefärbte innerste Busen des ostchinesischen Meeres benannt (Hoang-hai, von hai = Meer).

3) Genannt hoáng-ti (ti = Herr), Herr der Gelberde.

Mandschus[1], das Volk aber hält starr an dem alten Herkommen, alles Fremde verachtend; fleißig, anspruchslos und sparsam schaffen sich die Chinesen friedlich Raum in fast allen Umgebungslanden des großen Oceans, seit Mitte unseres Jahrhunderts auch in den amerikanischen und australischen, daheim aber können sie noch einen unermeßlichen Aufschwung nehmen, wenn sie erst Dampfmaschinen-Industrie und Eisenbahnen einführen, da China die größten aller Seinkohlenlager enthält. Seit Alters genügen den Chinesen die vielfachen Erzeugnisse ihres heimischen Gewerbefleißes (das Porzellan hier erfunden); für ihren Thee und ihre Seide mögen sie daher wenig die fremde Ware der (erst kürzlich in einigen Städten zugelassenen) Fremden eintauschen, lieber das Opium Indiens, womit die Engländer ohne unmittelbare Absicht Millionen tüchtiger Chinesen zu Grunde richten helfen.

China war (abgesehen von den wenigen Großstädten des Altertums wie Babel oder das kaiserliche Rom) bis um 1800 das einzige Land mit Millionen-Städten und hat deren noch jetzt von allen Ländern allein eine Mehrzahl. Als der berühmte venetianische Reisende Marco Polo (um 1280 lange Jahre in Diensten des chinesischen Kaisers) die ersten Nachrichten über dieses Menschen-Gewimmel nach Europa brachte, wurde er als „Millionen-Schwätzer" verlacht. In der großen Deltaflur des NO. wohnen durchschnittlich 18000 auf der □ M., und mehrere der 18 Provinzen sind volkreicher als ganz Südamerika. Die nördlichsten Millionenstädte sind die Kaiserstadt *Peking[2] und seine Hafenstadt *Tien-tsin [tientsin] oberhalb der Mündung des Pei-ho ins gelbe Meer; hier dient bereits das zweihöckrige Kamel als Lastträger. Der 150 M. lange Kaiser-Kanal verbindet den Pei-ho, also auch Peking gen SSO. mit dem mittleren Spitzgolf der O.-Küste, an dessen Ende die große Handelsstadt *Hang-tschou liegt, über ½ Mill. E. In diesem für den Theehandel wichtigen Bezirk[3] liegt auf dem Landvorsprung zwischen dem Hang-tschou-Busen und der Ta-kiang-Mündung *Schanghai [schang-häï], der bedeutendste der Traktat-Häfen[4], ¼ Mill. E. Von Hang-tschou nw. *Nan-king[5] dem Jang-tse-kiang, ein Hauptsitz chinesischer Gelehrsamkeit und Industrie (danach das Baumwollenzeug benannt), ½ Mill. E. Am Ende des in die S.-Küste einschneidenden Spitzgolfs *Canton[6], die südlichste Millionenstadt nahe der Ausmündung des großen Canton-Stroms, auf dem die kiellosen Dschunken sich drängen und ganze Straßen aus schwimmenden Häusern oder bewohnten Schiffen bestehen. Ö. vom Eingang in den Canton-Busen das englische Felsen-Eiland Hongkong mit der Stadt *Victoria, dem wichstigsten Ein- und Ausfuhrhafen S.-Chinas. Die SW.-Provinz Jün-nan, reich an Kupfer und Zink, ist das Ziel eines Überlandwegs, welchen die Engländer vom bengalischen Meerbusen dahin eröffnen möchten. Von der SO.-Provinz Fo-kien [kién] reicht die Herrschaft Chinas erst seit Beginn der Mandschu-Dynastie über die Meerenge gl. N. auf die W.-Seite Formosas, wo im O. noch unbezwungene Bergvölker hausen.

---

1) Erst seitdem tragen die Chinesen als Abzeichen der Unterwerfung den Zopf.
2) d. h. N.-Residenz (von king = Hoflager).
3) Im nördlicheren China kommt der Theestrauch nicht fort.
4) Traktat- oder Vertrags-Häfen heißen die dem europäischen (und nordamerikanischen) Handel von China eröffneten Hafenstädte.
5) d. h. also südliche Residenz (die es ehemals war).
6) So von den Europäern genannt nach der Provinz Kuang-tung, deren Hauptstadt es ist.

Im NO. ist die Mandschurei (ö. vom Chin-gan), ein fruchtbares, weidereiches Land, seit Herrschaft der von hier gebürtigen Mandschu-Dynastie von China aus so vollständig kolonisiert worden, daß dort schon bloß chinesisch gesprochen wird (bis auf den an Rußland abgetretenen Teil längs der Küste und auf dem l. Amur-Ufer). Der S. mit der großen Stadt *Mukden, der Begräbnißstätte der Mandschu-Kaiser Chinas, wird bereits zum eigentlichen China gerechnet.

Dagegen ist Korea ein selbständiges Reich, gleich Japan bewohnt von einem mongolischen Volk mit einer Sprache aus vielsilbigen Worten, streng abgeschlossen gegen das ganze Ausland.

9. **Japan**, ein schöner, gebirgiger Archipel, der auf seiner größten Insel, Nipon, in dem noch unerloschenen Vulkan Fudschi-no-jama[1] gerade so hoch gipfelt wie der malaiische. Der Sommer ist heiß und regenreich, weil der Sommermonsun über den Kuro-schiwo[2] weht, der Winter nicht hart (obwohl die Gebirge einschneien), denn der Wintermonsun weht über das japanische Meer, welches von einem Zweig des Kuro-schiwo durchzogen wird. Immergrüne Gewächse wie Camellien und deren Verwandter, der Theestrauch, mischen sich mit Buchen- und Ahornarten, man baut Reis und Baumwolle in den Niederungen, während nordische Nadelholzwaldung die Höhen deckt. Im S. erreicht auch hier (wie im südlichsten Spanien) in Mittelmeerbreite die Affenfauna ihre Polargrenze, auf dem kühlfeuchten, waldigen Jesso und auf den Gebirgen der südlicheren Inseln hausen Bären, allverbreitet ist unser Fuchs.

Die Japaner sind zwar in Wissenschaft und Gewerbe bis jüngst Schüler der Chinesen gewesen, übertreffen sie jedoch durch ihre Reinlichkeit, ihren kriegerischen Mut, sowie ihre Neigung Fortschritte Fremder nachzuahmen. Seit kurzem erst ist Japan dem Verkehr mit Nordamerika und Europa eröffnet, und überraschend schnell hat das geweckte japanische Volk unsere Gesittung aufgenommen, jedoch noch ohne das Christentum; der jetzige Kaiser oder Tenno [tennó] hat die übermächtigen Lehnsfürsten (Daimios) bewältigt und allen gleiches Recht verschafft. Hauptausfuhr wie in China Thee und Seide.

Die drei eigentlichen japanischen Hauptinseln sind fast so dicht bevölkert wie China, daher ungefähr so stark bevölkert wie die britischen Inseln (Jesso, erst um 1700 von den Japanern an seiner Küste besetzt, nur so undicht bewohnt wie die Kurilen); sie passen wie Scherbenstücke an einander und sind sicher nur durch Einsenkung von einander (wie vom Festland) getrennt worden. In der Mitte der SO.-Küste Nipons *Tokio (früher Jedo genannt), unfern dem schönen, ganz regelmäßigen abgestumpften Kegel des Fudschi-no-jama, 6 Ht. E. Da bis Tokio keine Seeschiffe von einigem Tiefgang kommen können, ist durch den lebhaften neuen Seeverkehr mit dem Ausland weiter vorwärts an der weniger seichten Küste der Tokio-Bucht der Vorhafen Jokohama [jokoháma] entstanden. Beim Beginn der sw. Verschmälerung Nipons *Kioto, gegen 1/4 Mill. E., große Industriestadt

---

1) Jama heißt im Japanischen Berg.

2) Dies ist ein warmer Meeresstrom, auch in der Farbe dem Golfstrom (§ 4) verwandt (kuro im Japanischen = dunkelblau, schiwo = Strömung), eine Abzweigung des pacifischen Äquatorialstroms von Formoso her gen NO.

(vorzüglich lackirte Waaren, geschmackvolle Vasen in Kupferguß) und frühere Residenz der Kaiser, als sie noch unter dem Titel Mikado bloße Scheinmacht besaßen; Kiotos Hafenstadt ist die große Handelsstadt Osaka, gegen 3 Ht. E. Im äußersten SW., auf Kiuschiu, Nagasaki [nagásaki], den Handel mit China vermittelnd.

10. **Centralasien**, größenteils menschenleer, abseits der wenigen Flüsse öder als die Sahara, jedoch bei seinen weit gen W. gedehnten Ebenen ein wichtiges Durchzugsland für den Handel zwischen China und dem Abendland (Seidenstraßen). Die Mongolei und Tibet, mongolische Buddhistenländer, gängelt China durch Verfügung über die obersten geistlichen Würdenträger, von denen das Volk gänzlich abhängt; das Tarimbecken, von einem rüstigen mohammedanischen Türkenstamm bewohnt, beherrscht es als auswärtige Provinz.

1. Die Mongolei, nichts wie Steppe und Wüste, war stets Wohnraum abgehärteter Nomaden, die dem hier landesüblichen Wechsel arger Hitze und Kälte gewachsen sind, Hunger und Durst vertragen; weiß ein großer Führer die geringzähligen Hirtenstämme zu sammeln und für sich zu begeistern, so ist eine Kernschar gewonnen, die sich auf das chinesische Fruchtland oder durch die offne Dsungarei nach W. werfen läßt, um lawinenhaft zu wachsen und zu vernichten (Tschingiskhan!). Jetzt weiden die Mongolen friedlich ihre Schafe und leiten die Kamel-Karawanen, welche den Ziegelthee [1] aus N.-Cihna nw. nach dem russischen Grenzort Kiachta befördern.

2. Tibet, die Heimat des Moschustiers und des Jaks, ist fast nur längs des Brahmaputra-Systems seßhaft bewohnt (sowie am oberen Indus, das sogenannte Klein-Tibet, jetzt vom britischen Indien abhängig). Im Thal eines l. Nebenflusses des Brahmaputra Lasa [lâsa] [2], eine der höchstgelegenen Städte der Erde, angeblich zur Hälfte von buddhistischen Geistlichen bewohnt, die man hier nicht wie sonst gewöhnlich Bonzen, sondern Lamas nennt, Sitz des Dalai-Lama, des geistlichen und weltlichen Oberherrn von Groß-Tibet.

3. Ostturkestan, vor Tibet bevorzugt durch niedrigere Lage, vor der Mongolei durch die zahlreichen Gewässer seiner hufeisenförmigen Gebirgsumwallung, von denen freilich die meisten in der es erfüllenden Wüste versiegen, so daß fast alle Ortschaften dicht am Gebirgsrand des Beckens liegen, wo sich die herabrinnenden Gewässer in Berieselungskanäle fassen lassen; man baut bei der Sommerhitze Weizen, Mais und Reis, zieht Granaten, Äpfel und Birnen, selbst guten Wein, muß aber die Reben vor der harten Winterkälte im Boden bergen; in der Wüste beim Lobnor am Fuß des Kuenlun lebt ein Rest des zweihöckrigen Kamels im wilden Zustand. Die Turk (Türken) sind treffliche Reiter, verachten die feigen ungläubigen (nicht moslimischen) Chinesen, denen sie aber bei ihrer geringen Volkszahl (auf lauter Flußoasen verstreut) stets von neuem unterliegen. Die Chinesen schätzen das Land und haben ihre Truppen in befestigten Nebenorten bei den Hauptstädten, so bei den zwei größten Kaschgar und Jarkand an den beiden gleichnamigen Hauptquellflüssen des Tarim.

11. **Turan** (oder Westturkestan), zwischen Pamir und kaspischem Meer, Iran und der Kirgisensteppe, besteht wie Ostturkestan fast ganz aus Sandwüste (hier Kum genannt) und Flußoasen. Letztere sind seit dem Altertum von Iraniern, also nächsten Verwandten der Perser bewohnt (hier Tadschiks genannt), welche daselbst nach den Schneestürmen (Buranen) des Winters im heißen Sommer reiche

---

1) Nach der Backsteinform der zusammengepreßten Theeblätter benannt.
2) d. h. Gottesstätte (la im Tibetanischen = Gott, sa = Stätte).

Ernten an Getreide und Baumfrüchten auf dem berieselten Acker- und Gartenland erzielen, selbst Baumwolle und Seide bauen, spinnen und weben. Die Herrn des Landes aber sind fast stets türkische Reitervölker gewesen; bis vor kurzem beherrschten die Fürstentümer (Khanate) der Flußoasen die Ösbegen, jetzt ist die N.-Hälfte und die ganze O.-Küste des kaspischen Meeres russisch.

Im SW. schweifen die räuberischen Turkmenen, welche lange Zeit den schiitischen Persern auf Menschenraub ins Land zu fallen pflegten, um die Sklavenmärkte in den Khanaten gewinnreich zu versehen, bis Rußland die Sklaverei in Turan aufhob. Das größte der noch bestehenden Khanate ist am Amu-Darja[1] (Oxus [ôxus] der Alten) das von Buchara, dessen Khan als Hort des Islam in hohem Ansehen steht und den Titel Emir führt. Das Khanat Khiwa ist auf das l. Ufer des untersten Amu von den Russen beschränkt worden. Letzteren gehört nun der „rote Sand" (Kisil Kum) zwischen den NW.-Läufen des Amu- und Sir-darja (Jaxartes der Alten) und das WSW.-Ende der hohen Tianschan-Ketten. Vor letzteren Samarkand zwischen Amu und Sir, Taschkent r. abseits des Sir, noch größer als die Stadt Buchara und Sitz der Regierung von „Russisch-Centralasien"[2].

12. **Sibirien**, weit größer als Europa (dabei aber noch nicht so volkreich wie London) ähnelt dem asiatischen Rumpf, indem es ein unregelmäßiges Parallelogramm bildet, dessen NW.-Hälfte Tiefebene, dessen SO.-Hälfte gebirgig ist. Auf die Kirgisensteppe mit dem langen, gekrümmten Balkasch-See vor der dsungarischen Lücke folgt der Conifereengürtel[3] mit dem braunen Bär und anderen Pelztieren, im Amurland und an der mandschurischen Küste (bei nicht ganz so furchtbarer Winterkälte) sogar prächtiger Laubwald, welcher auch dem hochgebirgigen Kamtschatka (mit Vulkanen bis zu Montblanc-Höhe) nicht fehlt. Den N.-Saum erfüllen die Tundra-Flächen, an deren Küsten sich der Eisbär zeigt; „hölzerne Berge" sind hier wie auf der Inselgruppe Neusibirien aufgehäuft aus Flößholz, welches die Ströme über diesen Boden führten, als er noch Meeresboden war.

Bis vor 300 Jahren war dieser ungeheure Raum nur von Hirten-, Jäger- und Fischerstämmen durchzogen, fast alle der türkischen oder (im NW.) der finnischen Gruppe der Mongolen-Rasse angehörig. Da drang eine kleine Kosakenschar über den Ural und schuf ihrem Zaren die Herrschaft über Nordasien. Die Verbannung nach Sibirien ersetzt in Rußland meistens die Todesstrafe; dadurch und durch freiwillige Einwanderung ist Sibirien jetzt ganz überwiegend von Russen (und Polen) bewohnt, zumal (außerhalb der Steppe) im S., wo unter norddeutscher Breite Ackerbau und Viehzucht gedeiht, das

---

1) Darja (türkisch) = Fluß.

2) Hierunter wird das russische Turan und die Kirgisensteppe verstanden, die geographisch nicht zu Centralasien gehören.

3) Coniferen (Zapfenträger) so viel wie Nadelhölzer (von conus = Kegel, Fichtenzapfen und fero = ich trage).

reiche Geflecht der sibirischen Riesenströme auch Getreide- und Holzausfuhr durch das Eismeer nach Europa für die Zukunft verheißt. Hauptertrag ergeben die sibirischen Bergwerke: der Ural Eisen, Gold (von dem jetzt Rußland nächst Californien und Australien das meiste liefert), auch Platin, der Altai silberhaltiges Bleierz, das sajanische Gebirge Graphit [1], das Jablonoi-Gebirge Eisen, zu dessen Verhüttung [2] (wie für zukünftige Eisenbahnen und die beginnende Flußdampfschiffahrt) S.-Sibirien große Steinkohlenflötze einschließt. Ein großer Teil des Elfenbeins wird auch aus Sibirien bezogen, wo Tausende wuchtiger Stoßzähne des ausgestorbenen Mammut (eines dicht behaarten Elefanten) im Boden gefunden werden.

Die Steppe ist bis an den Irtisch den (türkischen) Kirgisen überlassen geblieben, die dort mit ihren Herden wandern und vorübergehend ihr „weißes Haus" d. h. ihre Jurte, das breit-kuppelförmige Filzzelt aufschlagen. Die einzigen etwas größeren Ortschaften liegen im schmalen Gürtel der russischen Ansiedlung: Jekaterinburg [jekaterinbúrg] [3] am wichtigsten (ganz niedrigen) Übergang über den Ural in der Bergwerks- und Hüttengegend, Tobolsk am W.-Knie des Irtisch, weiter oberwärts Omsk, Irkutsk nahe der Ausmündung der oberen Tunguska aus dem Baikalsee, Hauptstadt von Sibirien (auch größte Stadt, 30 T. E.), Nertschinsk am l. Quellfluß des Amur bei Gruben besten Magneteisens, in welchen die Verbannten hart arbeiten müssen. Auf schon ewig in der Tiefe gefrorenem (nur ganz oberflächlich im Sommer aufthauendem) Boden das kleine Jakutsk am O.-Knie der Lena, wo das Alkohol-Thermometer im Januar mitunter — 60° zeigt; hier endet der ostwärts ganz schmale russische Siedelungsstreifen, die abgehärteten (türkischen) Jakuten bewohnen aber das Lenagebiet noch bis in den äußersten N. Von den spärlichen sibirischen Jägerstämmen erhält die russische Regierung den Zins in Hermelin-, Zobel- und Eisfuchs-Pelzen.

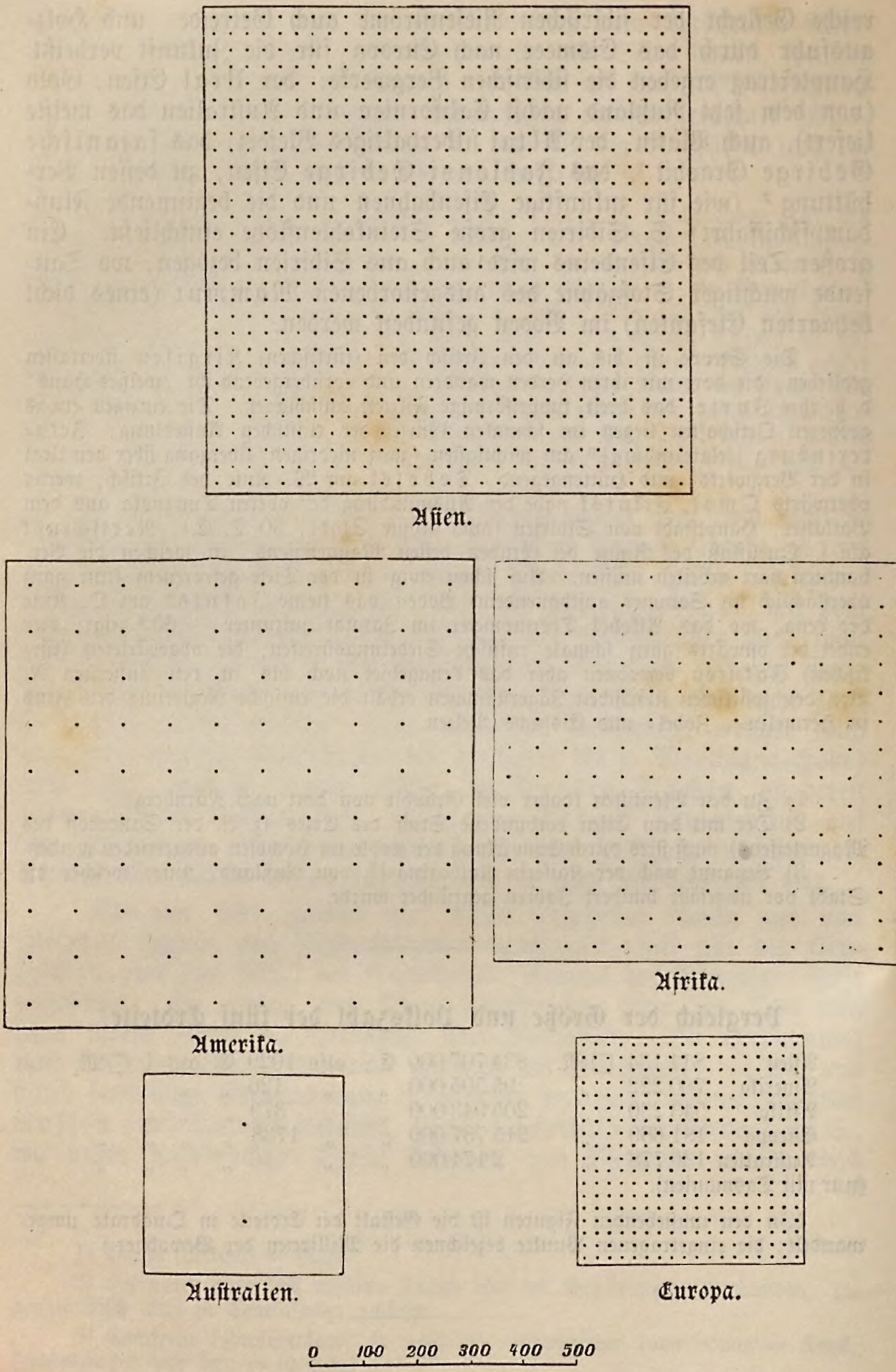
---

1) Zu den Bleistiften (daher viel Graphit von dort nach Nürnberg).
2) Der mit dem Eisen verbundene Stoff des Erzes (z. B. der Sauerstoff des Magneteisens) muß stets durch Einwirkung der Kohle im Hochofen ausgetrieben werden.
3) Benannt nach der Kaiserin Katharina II. von Rußland, unter welcher die Stadt vor ungefähr hundert Jahren gegründet wurde.

Vergleich der Größe und Volkszahl der fünf Erdteile.

Asien	811 134	□M.,	834 707 000	E.,	also	1029	E. auf 1	□M.
Amerika	760 222	„	95 505 000	„	„	126	„ „ „	„
Afrika	543 230	„	205 943 000	„	„	379	„ „ „	„
Europa	181 689	„	315 737 000	„	„	1738	„ „ „	„
Australien (nur mit Tasmanien).	139 778	„	2 174 000	„	„	16	„ „ „	„

(In den umstehenden Figuren ist die Gestalt der Erdteile in Quadrate umgewandelt; die eingetragenen Punkte bezeichnen die Millionen der Bewohner.)



Längenmaßstab für die Seiten der Quadrate (in Meilen).

Städtetafel.

1. Australien.

Melbourne	256	T. E.
Sydney	187	" "

2. Amerika.

New-York	1210	T. E.
Philadelphia	842	" "
Brooklyn	555	" "
Chicago	477	" "
St. Louis	375	" "
Baltimore	332	" "
Rio de Janeiro	275	" "
Mexico	230	" "
Habana	230	" "
San Francisco	227	" "
New-Orleans	207	" "
Buenos Aires	178	" "
Washington	160	" "
Santiago	150	" "
Bahia	129	" "
Pernambuco	117	" "
Montreal	107	" "
Montevideo	102	" "
Lima	101	" "
Valparaiso	100	" "

3. Afrika.

Kairo	327	T. E.
Alexandria	166	" "
Tunis	125	" "
Fes	100	T. E.
Sansibar . . . gegen	100	" "

4. Asien.

Canton . . . . über	1	Mill. E.
Tientsin . . . . gegen	1	" "
Peking . . . . "	1	" " (?)
Calcutta	800	T. E.
Bombay	644	" "
Bangkok	600	" "
Tokio	594	" "
Hang-tschou . . über	500	" "
Nan-king	450	" "
Madras	398	" "
Osaka	284	" "
Schanghai	278	" "
Kioto	230	" "
Benares	175	" "
Mukden	170	" "
Manila	160	" "
Delhi	154	" "
Smyrna	150	" "
Damascus	150	" "
Allahabad	144	" "
Teheran . . . . über	120	" " (?)
Täbris	120	" "
Tiflis	104	" "
Victoria	102	" "
Colombo	100	" "
Batavia	99	" "
Singapore	97	" "
Surabaja . . . über	90	" "

VI. Europa.

§ 19.

Europa im allgemeinen.

Mitte (beim Fichtelgebirge) 50/30. N.-Ende (Nordkap) w. von 71/44. [Ural w. von 80. Suez 30/50. Kap Baba s. von 40/44. Kap Blanco 37/27. Straße von Gibraltar 36/12].

Europa ist der gegliedertste aller Erdteile. Von seinen 180 000 □ M. kommen nur gegen 100 000 auf den rechtwinklig dreieckigen Rumpf, aber 50 000 auf die Halbinseln, das Übrige auf die Inseln. Wie bei Asien liegen die drei größten Halbinseln im S., die im W. ähnelt in Umriß, Plateauerfüllung und Inselarmut Arabien, die mittlere erinnert durch ihre (eigentlich noch dem Rumpf angehörige) n. Tiefebene vor dem höchsten Gebirge des Erdteils an Vorderindien, die im O. durch ihre Inselfülle gen SO. an Hinterindien.

Der Rumpf besteht aus einer großen zusammenhängenden Tiefebene und enthält nur in seinem verschmälerten W. Gebirgsland (von den Karpaten bis zum südfranzösischen Gebirge); viele und die höchsten Gebirge erstrecken sich nach der in Asien geltenden Regel in westöstlicher Richtung, besonders ist das mittelmeerische Europa (S.-Europa) durch solche vom weiteren N. getrennt. Die Halbinseln und Inseln sind größtenteils gebirgig, denn sie sind meistens Höhenreste, welche bei großen tertiären Landversenkungen überseeisch blieben. Noch im Tertiäralter war zwischen Kleinasien und der Balkan-Halbinsel Land an Stelle des jetzigen ägäischen Meeres; der afrikanische Elefant verbreitete sich über die tertiäre Landbrücke von Tunis nach Sicilien, und dieses hing noch mit Calabrien zusammen; der marokkanische Affe verbreitete sich über die Landenge von Gibraltar (an Stelle der jetzigen Meerenge) nach S.-Spanien, wo er noch auf dem Gibraltar-Felsen vorkommt; bis an die Grenze des ganz flachen Meeres, welches W.-Frankreich nebst den britischen Inseln umsäumt und bis nach S.-Skandinavien reicht, dürfen wir die festländische Küste des tertiären Europa uns ausgedehnt denken. Deshalb stimmt Flora und Fauna der britischen Inseln so vollständig mit der festländischen überein, denn sogar bis in die Quartärzeit bestand ein schmaler Landzusammenhang an der Stelle der jetzigen Straße von Dover zwischen Kanal und Nordsee.

Zur Ausbildung großer Flußsysteme ist nur in O.-Europa Raum, denn nur in Rußland steigt die Entfernung des Landesinnern vom Meere über 100 M. Aus demselben Grund hat auch allein O.-Europa streng kontinentale Temperaturwechsel; je mehr in den übrigen Körper des Erdteils die umgebenden Meere eingreifen, um so mehr ist Sommerhitze und Winterkälte ermäßigt. Die Seeluft der Meere an Europas Küsten ist im Winter vor stärkerer Abkühlung noch besonders geschützt: die beiden, von der Untiefe zwischen Sicilien und Tunis getrennten Becken des Mittelmeers sind so tief, daß sie die durch Erkalten schwerer gewordenen, folglich sinkenden Wasserteilchen der Oberfläche das ganze kältere Halbjahr in sich einsinken lassen können und doch noch ziemlich warmes Wasser für die Oberfläche übrig haben; die oceanischen NW.-Küsten schützt zwar keine seichte Gibraltarstraße vor dem Andringen schweren, kalten Polargewässers in der Tiefe, aber die Oberschicht des Meeres ist hier erfüllt vom wärmenden G o l f s t r o m (§ 4), der bis nach dem Nordkap keinen Hafen der oceanischen Küsten Europas zufrieren läßt. Die besonders im Winter bei uns vorherrschenden SW.-Winde führen die milde Golfstromluft gerade zu der Zeit tief ins europäische Binnenland, wo dasselbe bei seiner nördlichen Lage geringe Sonnenwärme erhält.

Europa, der einzige Erdteil, welcher gar nicht in die heiße Zone reicht, ist also durch die der menschlichen Kraftentwicklung günstigste g e m ä ß i g t e T e m p e r a t u r ausgezeichnet; in Asien und Nordamerika

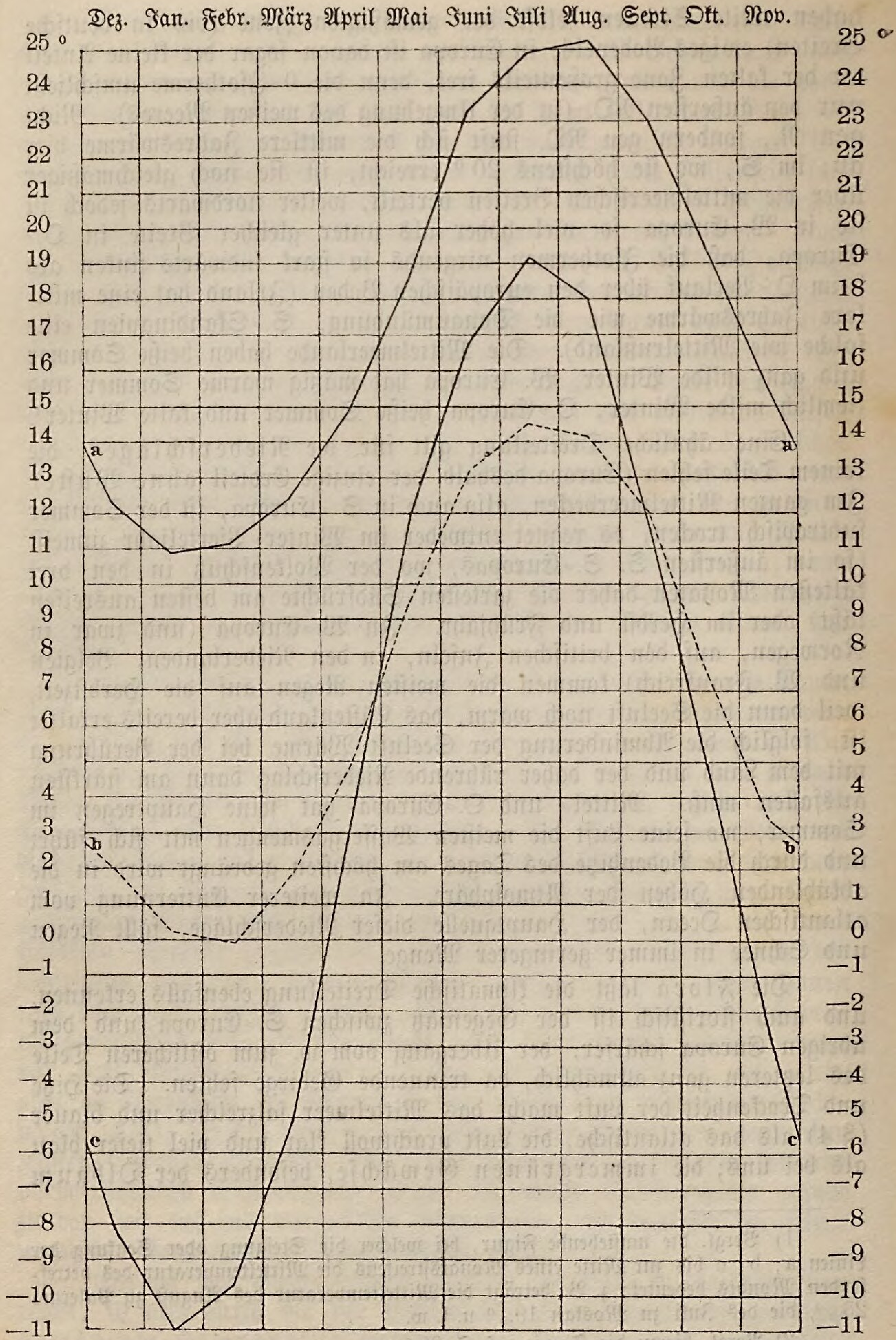
haben weite Strecken selbst der gemäßigten Zone (bis in deutsche Breiten) ewiges Bodeneis, in Europa ist davon sogar der kleine Anteil an der kalten Zone großenteils frei, denn die 0-Isotherme umschließt nur den äußersten NO. (in der Umgebung des weißen Meeres). Nicht gen N., sondern gen NO. stuft sich die mittlere Jahreswärme hier ab; im S., wo sie höchstens 20° erreicht, ist sie noch gleichmäßiger über die mittelmeerischen Breiten verteilt, weiter nordwärts jedoch ist sie in W.-Europa so viel höher als unter gleicher Breite in O.-Europa, daß die Isothermen nirgends so stark südwärts sinken als beim O.-Verlauf über den europäischen Boden (Irland hat eine mittlere Jahreswärme wie die Donaumündung, S.-Skandinavien eine solche wie Mittelrußland). Die Mittelmeerlande haben heiße Sommer und ganz milde Winter, W.-Europa hat mäßig warme Sommer und ziemlich milde Winter, O.-Europa heiße Sommer und kalte Winter[1].

Eine ähnliche Dreiteilung gilt für die Niederschläge[2], die keinem Teile fehlen (Europa deshalb der einzige Erdteil ohne Wüste). Im ganzen Mittelmeerbecken, also auch in S.-Europa, ist der Sommer subtropisch trocken, es regnet entweder im Winter-Vierteljahr zumeist (so im äußersten S. S.-Europas, wo der Wolkenschutz in den drei kältesten Monaten daher die zartesten Südfrüchte am besten ausreifen läßt) oder im Herbst und Frühjahr. In W.-Europa (und zwar in Norwegen, auf den britischen Inseln, in den Niederlanden, Belgien und W.-Frankreich) kommen die meisten Regen auf die Herbstzeit, weil dann die Seeluft noch warm, das Küstenland aber bereits erkaltet ist, folglich die Abminderung der Seeluft-Wärme bei der Berührung mit dem Land und der daher rührende Niederschlag dann am stärksten ausfallen muß. Mittel- und O.-Europa hat seine Hauptregen im Sommer, wo seine Luft die meisten Wassergasmengen mit sich führt und durch die Bodenhitze des Tages am höchsten gedrängt wird in die abkühlenden Höhen der Atmosphäre. In weiterer Entfernung vom atlantischen Ocean, der Hauptquelle dieser Niederschläge, fällt Regen und Schnee in immer geringerer Menge.

Die Flora läßt die klimatische Dreiteilung ebenfalls erkennen, und auch floristisch ist der Gegensatz zwischen S.-Europa und dem übrigen Europa schärfer, der Übergang vom w. zum östlicheren Teile des letzteren ganz allmählich, da trennende Gebirge fehlen. Die Hitze und Trockenheit der Luft macht das Mittelmeer salzreicher und blauer (§ 4) als das atlantische, die Luft prachtvoll klar und viel tiefer blau als bei uns; die immergrünen Gewächse, besonders der Ölbaum

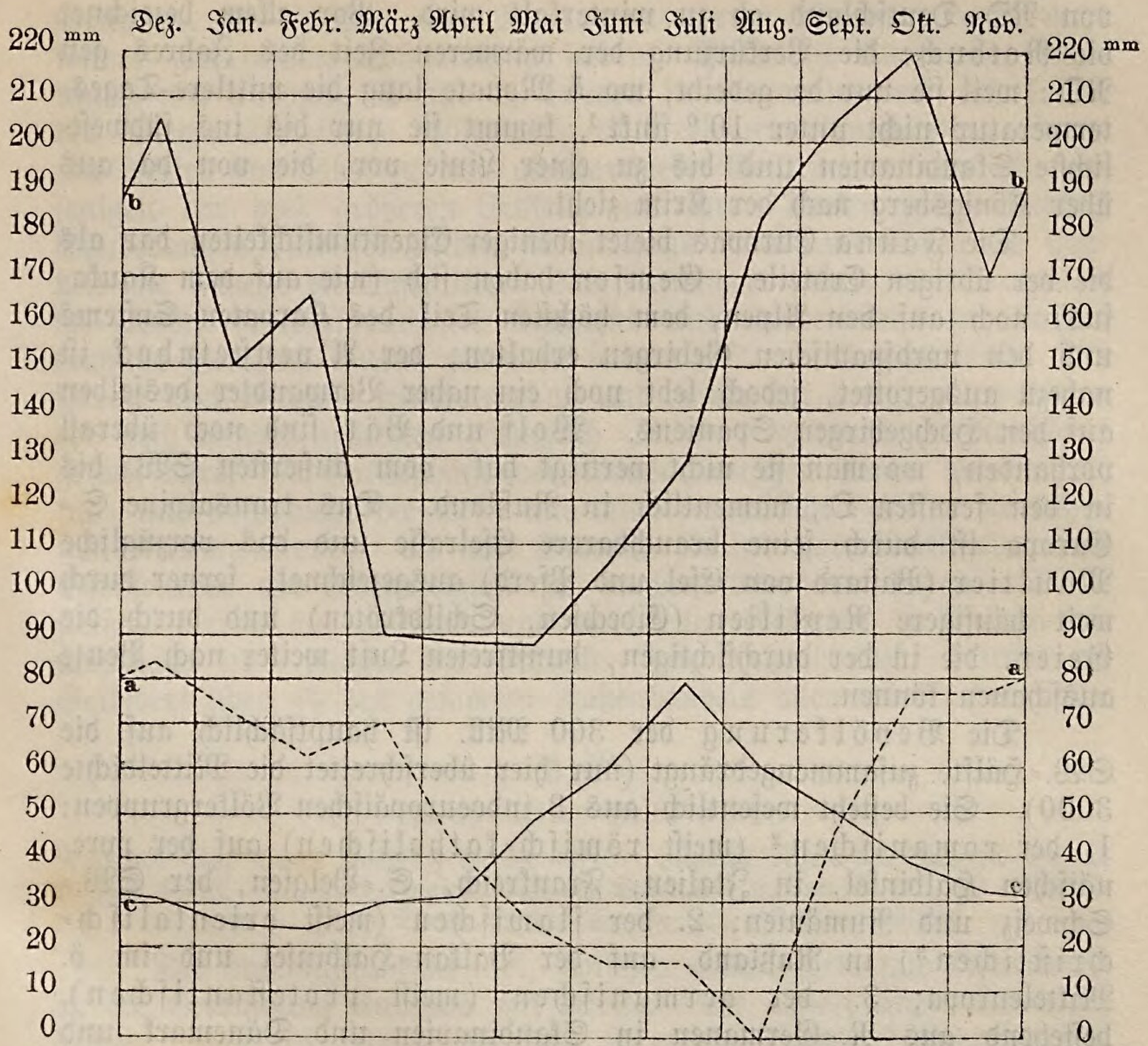
1) Vergl. die umstehende Figur, bei welcher die Steigung oder Senkung der Linien a, b, c bis zur Mitte eines Monatsstreifens die Mitteltemperatur des betreffenden Monats bedeutet; z. B. beträgt die Mitteltemperatur des August zu Palermo 25.3°, die des Juli zu Moskau 19.2° u. s. w.

2) Vergl. hierzu die Figur auf S. 99.



Temperaturgang während eines Jahres in:

Palermo (a) mit einer mittleren Jahrestemperatur von 17.₆°,
Bergen (b) " " " " " 7°,
Moskau (c) " " " " " 4.₁°.



Niederschlagshöhe während des Verlaufs eines Jahres[1] in:
Sicilien (a = Palermo, mit einem Jahresniederschlag von 586 mm),
W.=Skandinavien (b = Bergen, mit einem Jahresniederschlag von 1835 mm),
Mittel=Rußland (c) mit einem Jahresniederschlag von 513 mm.

(die Olive), selbst eine der japanischen verwandte fächerblättrige Zwergpalme sind in diesem südeuropäischen Raum heimisch, aus dem s. Asien wurden in ihn seit der römischen Kaiserzeit die Agrumen eingeführt (Citronen, süße Orangen oder Apfelsinen und bittere Orangen oder Pomeranzen[2]), aus Amerika der Opuntien=Kaktus und die Agave. Das nichtmittelmeerische Europa hat nur sommergrüne Laubbäume und nur in seinem SSW. kelterbaren Wein, da es dem Weinstock schon auf den britischen Inseln zu trüb und feucht,

1) Die Steigung oder Senkung der drei Zackenlinien bis zur Mitte eines Monatsstreifens bedeutet die Niederschlagshöhe des betreffenden Monats; diese beträgt also z. B. im Dezember zu Palermo 83 mm, im Juli in Mittel=Rußland 79 mm u. s. w.

2) Sie werden nebst dem übrigen Mittelmeerobst (Feigen, Mandeln, Johannisbrot) insbesondere „Südfrüchte" genannt.

von NO.-Deutschland ab zu winterkalt wird. Vor allem bezeichnet die Rotbuche die Verkürzung der wärmeren Zeit des Jahres gen NO.: weil sie nur da gedeiht, wo 5 Monate lang die mittlere Tagestemperatur nicht unter 10° sinkt[1], kommt sie nur bis ins südwestlichste Skandinavien und bis zu einer Linie vor, die von da aus über Königsberg nach der Krim zieht.

Die Fauna Europas bietet weniger Eigentümlichkeiten dar als die der übrigen Erdteile. Gemsen haben sich (wie auf dem Kaukasus) noch auf den Alpen, dem höchsten Teil des Karpaten-Systems und den nordspanischen Gebirgen erhalten; der Alpensteinbock ist nahezu ausgerottet, jedoch lebt noch ein naher Verwandter desselben auf den Hochgebirgen Spaniens. Wolf und Bär sind noch überall vorhanden, wo man sie nicht vertilgt hat, vom äußersten SW. bis in den fernsten O., namentlich in Rußland. Das transalpine S.-Europa ist durch seine brauchbarere Eselrasse und das vorzügliche Maultier (Bastard von Esel und Pferd) ausgezeichnet, ferner durch weit häufigere Reptilien (Eidechsen, Schildkröten) und durch die Geier, die in der durchsichtigen, dunstfreien Luft weiter nach Beute ausschauen können.

Die Bevölkerung der 300 Mill. ist hauptsächlich auf die SW.-Hälfte zusammengedrängt (nur hier überschreitet die Mitteldichte 3000). Sie besteht wesentlich aus 3 indoeuropäischen Völkergruppen: 1. der romanischen[2] (meist römisch-katholischen) auf der pyrenäischen Halbinsel, in Italien, Frankreich, S.-Belgien, der SW.-Schweiz und Rumänien; 2. der slawischen (meist orientalisch-christlichen[3]) in Rußland, auf der Balkan-Halbinsel und im ö. Mitteleuropa; 3. der germanischen (meist protestantischen), bestehend aus N.-Germanen in Skandinavien und Dänemark und S.-Germanen oder Deutschen in Mitteleuropa und auf den britischen Inseln.

Der Kultur Europas war nicht nur das günstige Klima, sondern auch die Mannigfaltigkeit der Ländernatur und die Lage des Erdteils förderlich. Obwohl Europa nur wie eine größere Halbinsel an Asien hängt (2½ mal so groß als Vorderindien), ist es doch ein selbständiger Erdteil, ein eigenartiges Ländersystem: eine Menge schmaler Meeresarme und Meerbusen sowie leicht übersteigbare Gebirge trennen die europäische Menschheit in einzelne natürlich vereinte

---

1) Die Wärmelinien für Bergen und Moskau in der Figur auf S. 98 beweisen demnach, daß der Umgebung beider Städte der Schmuck unserer Rotbuche fehlen muß.

2) So genannt nach den Sprachen, welche die ihr angehörigen Völker reden; da nämlich letztere einst von den Römern beherrscht wurden und teilweise sich auch mit ihnen mischten, so reden sie von dem Latein abgeleitete Sprachen.

3) Dieser östliche (orientalische) Zweig der christlichen Kirche wird auch der griechische genannt.

Gruppen, in Völker oder Nationen, deren Mitglieder gar nicht immer gemeinsame Abstammung haben. Vielseitige Anregung, Austausch und Reibung ist nur in Europa so allgemein, wie sich keiner der übrigen Erdteile so vielgestaltig in so kleinem Raume zeigt. Europas Völker sind dabei zu weit gleichartigerer Gesittung gelangt als diejenigen der drei größeren Erdteile mit ihren starken geographischen Sonderungen, indessen bilden sie durchaus keine unterschiedslose Einheit wie nahezu die Australier. Das Mittelmeer führte den Europäern die älteren Kulturfortschritte Ägyptens und Vorderasiens zu; darum erwuchs Europas Kultur zuerst in seinem SO., in Griechenland. Der Ocean aber verband seit Columbus und Gama mit den fernsten Küsten der noch minder gesitteten (fälschlich „Wilde" genannten) Menschen; gelockt durch die Naturschätze der transoceanischen Lande wurden die süd- und noch mehr die west- und mitteleuropäischen Völker die kühnsten Auswanderer, die nun Europas Kultur zur Weltkultur, das Christentum zur Weltreligion zu machen begonnen haben. Durch fleißige Arbeit auf geistigen und materiellen Gebieten ist Europa der mächtigste und reichste der Erdteile, sein Außenhandel[1] beträgt an Geldwert über $\frac{7}{10}$ des gesamten Außenhandels aller Länder der Erde.

§ 20.

Pyrenäische Halbinsel.

N.-Ende (Kap Vares [wâres]) s. von 44/10. Innerste Nische des Biscaya-Busens n. von 43/16. O.-Ende (zugleich das der Pyrenäen) n. von 42/21. W.-Küste ö. von 8. [Kap Tarifa an der Straße von Gibraltar 36/12.]

Die pyrenäische Halbinsel, zwischen atlantischem und Mittelmeer, ist die Verbindung Europas mit Afrika. Sie ähnelt einem Quadrat; errichtet man ein solches über der W.-Seite (gegen 7 Breitengrade, also ungefähr 100 Meilen durchmessend), so deckt dasselbe ein Areal von 100 × 100 = 10 000 □ M.; weil über den Rand eines solchen Quadrats ein kleinerer S.-Zipfel (gegen Afrika) und ein rechtwinkliges Dreieck (mit den O.-Pyrenäen als der einen Kathete) hervorragt, so mißt die ganze Halbinsel gegen 11 000 □ M. Nur ihre Mittelmeerküste ist nicht wie W.- und N.-Küste zum größten Teil eintönig geradlinig: von ihren 4 flachen Einbuchtungen ist die nö. die größte, der Golf von Valencia [walénsia].

Von Frankreich trennen die Pyrenäen, ein geschlossenes Kettengebirge mit beschwerlichen Pässen, in mehreren Gipfeln die Schneegrenze (gegen 3000 m) überragend; in der Mitte die Berggruppe Maladetta, bis 3400 m. Gen W. setzen sich die Pyrenäen in dem nicht mehr ganz so hohen cantabrischen Küstengebirge fort, welches sich zuletzt in dem Bergland von Galicien verliert. An dieses n. Küstengebirge schließt sich der eigentliche Kern der Halbinsel an: das

1) d. h. Ein- und Ausfuhr aller seiner Länder zusammengenommen.

castilianische Tafelland (Madrid 600 m), geteilt durch die hohen castilianischen Scheideketten in die Hochebene von Alt-Castilien mit dem Duero [duêro] und die von Neu-Castilien mit dem Tajo und der Guadiana [1]. Diese Plateaumasse erhebt sich im O. steil aus der Niederung des Ebro, der vom cantabrischen Gebirge sö. dem Mittelmeer zufließt; sanft ist dagegen die Neigung gen W., wo sich das Hochland zuletzt in den portugiesischen Terrassen zum Meere absenkt; s. schließt wie n. ein Randgebirge ab, jedoch ein niedrigeres und breiteres, die Sierra Morena [2]. Im O. hängt letztere zusammen mit dem Hochland von Andalusien, in welchem nahe der S.-Küste die Sierra Nevada (ein kurzer und wie die meisten anderen Gebirge von O. gen W. gerichteter Kamm) w. im Mulahacen [mulahaßên] mit 3600 m gipfelt, als das höchste Gebirge Europas außer den Alpen. Zwischen der Sierra Morena und Hochandalusien öffnet sich die Tiefebene von Andalusien zum atlantischen Meer mit dem Guadalquivir [3], dem einzigen wasserreichen und weiter hinauf schiffbaren Fluß der Halbinsel, da er im dürren Sommer vom Schnee des s. Hochgebirges gespeist wird und kein Gebirge sich vor seine Mündung schiebt wie vor die des Ebro das catalonische Küstengebirge.

Die N.-Küste ist in Folge des Einströmens der Seeluft nach dem erhitzten Kern der Halbinsel auch im Sommer (noch mehr im Herbst) gut benetzt, daher fast von deutschem Ansehen mit ihren sommergrünen Laub- und Nadelholzwäldern, ihren saftigen Wiesen. Die beiden Castilien leiden an kontinentalen Wärmeschwankungen und Trockenheit (wegen der Randhöhen), sind daher sehr waldarm, teilweise Steppe; auf der altcastilischen Hochfläche verscheucht der Winterfrost die Olivenkultur. Dagegen sind die portugiesischen Terrassen, Andalusien und die Mittelmeerküsten reich an immergrünen Gewächsen (Korkeiche), an Wein und herrlichen Südfrüchten.

Die alten Einwohner, die Iberer, wurden in den sechs Jahrhunderten der Römerherrschaft romanisiert. Das Reich der in der Völkerwanderung eingedrungenen Westgothen ward 711 durch die Araber [4] vernichtet, welche damals dem Gibraltar-Felsen den Namen stifteten [5] und lange Zeit fast die ganze Halbinsel als einen Moham-

---

1) Guadi (aus Wadi, S. 76, entstanden) wurde bei den arabischen Eroberern der Halbinsel im Mittelalter der Ausdruck für Fluß.

2) d. h. dunkles Gebirge (vom spanischen sierra = Gebirge, morena = dunkel, schwarz), bezogen auf die düsteren, immergrünen Gesträuche und Niederwälder, die es vielfach bedecken.

3) Nach dem arabischen guadi al kiwir (= Fluß der große, der große Fluß).

4) Hier gewöhnlich Mauren genannt, da sie mit nordafrikanischen Stämmen (vergl. S. 69) vereint die Eroberung ausführten.

5) Eigentlich Gebel al Tarek (Berg des Tarek, des Anführers der Araber, als sie von Afrika übersetzten).

medaner-Staat beherrschten. Nur in den n. Gebirgen hielten sich noch Christen; von hier aus begann in der zweiten Hälfte des Mittelalters die Wiedereroberung, bis 1492 der letzte Rest der arabischen Herrschaft (in Hochandalusien) zerstört wurde. Unter anderer Führung als das östlichere Hauptland waren die w. Terrassen-Landschaften (beide aber von N. gen S. [1]) den Arabern entrissen worden; daraus entstanden die zwei Königreiche Portugal und Spanien[2]. Die Lage am Ocean ermunterte beide Staaten seit dem 15. Jahrhundert zu großen überseeischen Entdeckungen und Besitznahmen; der Papst teilte unter sie die außereuropäische Welt: den Portugiesen sollte die östlichere, den Spaniern die westlichere gehören. Daran erinnert jetzt noch die portugiesische Sprache (und das Herrscherhaus) in Brasilien, die spanische Sprache in dem ganzen westlicheren Amerika, soweit dort nicht englisch geredet wird. Aus dem noch um 1800 so großen überseeischen Besitztum sind den Portugiesen noch geblieben die afrikanischen Inselbesitzungen im atlantischen Meer, die Küstenprovinzen an der W.- und O.-Seite Südafrikas sowie das nö. Timor, den Spaniern Cuba, Puertorico, die Marianen und die Philippinen.

Die Bevölkerung ist noch wenig mit Großindustrie beschäftigt, sondern meist mit Landbau und Viehzucht (auf den steppenartigen Fluren Castiliens besonders mit Schafzucht). Daher ist die mittlere Dichte noch nicht 2000, die Bevölkerungszahl also wenig über 20 Mill. Stärker bevölkert ist allein das Küstenland, wo auch fast allein die größeren Städte liegen; denn hier vereinigt sich mit dem feuchteren und milderen Klima (mithin größerer Fruchtbarkeit) der reichliche Seefischfang und die gute Handelslage.

I. Portugal, ein schwacher Staat, dessen Boden zur Hälfte unproduktiv[3] daliegt; die Industrie ist so geringfügig, daß die Fabrikate fast alle aus England eingeführt werden ähnlich wie in Marokko (und wie dort, durch den englischen Handel mitbedingt, Theegenuß); Ausfuhr vor allem Wein (besonders nach England) daneben Rinde der Korkeiche (zu den Flaschenkorken). Der Portugiese haßt den Spanier, so nahe er ihm verwandt ist (das Portugiesische nur wenig vom Spanischen unterschieden); die Flüsse Portugals kommen zwar alle aus Spanien, fangen aber erst in Portugal an befahrbar zu werden, verbinden also die beiden Staaten kaum. In Volkszahl und Weinertrag ist das so ausschließlich litorale[4] Portugal doch $^1/_5$ der ganzen Halbinsel, wie nicht ganz an Areal. Die beiden einzigen Großstädte liegen als große Handelsplätze an den beiden wichtigsten Flußmündungen: *Lissabon an der seeartigen Verbreiterung des Tajo (portugiesisch Tejo [têscho]) vor seiner Ausmündung, 2 Ht. E., *Porto[5] (früher Portus Cale, wovon Portugal den Namen erhielt) an der Mündung des Duero, Ausfuhrort des feurigen Portweins.

---

1) Castilien (d. h. Burgenland, von dem spanischen castillo [kastiljo] = Burg, da es stete Vertheidigung gegen die nur allmählich Zurückweichenden galt) ist daher in ein nördliches Alt-, ein südliches Neucastilien geteilt.

2) Gekürzt aus Hispania, wie die Römer die ganze Halbinsel nannten.

3) d. h. weder zum Anbau noch als Weide oder Wald nutzbar gemacht.

4) Der Küstenzone (litus) angehörig.

5) d. h. im Portugiesischen Hafen (lat. portus).

II. Spanien, fast so groß wie das deutsche Reich, aber ohne seiner Raumgröße und seinem einstigen Ruhm entsprechende Macht; doch ist das Land etwas besser angebaut als Portugal (im S., wo die Gebirge die Wasserläufe dazu spenden, öfters nach arabischem Vorbild durch künstliche Berieselung gartengleich bestellt als Vega [wêga]) und industrieller. Hauptausfuhr neben Wein und Öl Metalle, namentlich Blei, wovon reichlich in den Gruben am S.-Abhang der Sierra Nevada gewonnen wird. An die alte Verknüpfung mit dem tropischen Amerika gemahnt die Chocolade als Nationalgetränk und das viele Cigarren- und Cigaretten-Rauchen (durch die Spanier kam die alte Indianersitte des Tabakrauchens nach Europa).

1. Die N.-Küste, wo man Apfelwein statt Traubenwein gewinnt, hat nur kleine Städte, aber eine körperlich tüchtige, redliche und fleißige Bevölkerung; manche wandern aus ihrer oft kargen Bergheimat zeitweise nach den großen Städten im S. auf Verdienst aus, so die Gallegos [galjêgos] d. h. die Bewohner Galiciens als Wasserträger. Im O., an das W.-Ende der Pyrenäen sich anschließend, die baskischen Provinzen, darunter Biscaya oder Vizcaya [wiskäïa], wonach der Meerbusen heißt; die Basken [eigentlich wásken] sind die von aller Vermischung mit Fremden rein gebliebenen (also auch nicht romanisierten, sondern noch ihre uralte Sprache redenden) Nachkommen der Iberer; sie trieben von ihrer Küste aus zuerst in Europa beherzt den Walfischfang (dem jetzt fast nur noch die Nordamerikaner der Union im großen obliegen).

2. Castilien, das Land des echten Spaniers (stolz, ritterlich und genügsam, aber anstrengender Arbeit abgeneigt, leidenschaftlicher Freund der Stierkämpfe, die überhaupt in Spanien die beliebtesten Schauspiele sind); die spanische Literatursprache ist hier entstanden und heißt in Spanien allein das Castilianische. *Madrid, die Mittelpunktsstadt der Halbinsel, höchstgelegene Hauptstadt Europas in öder Umgebung, 4 Ht. E. Toledo, ssw. von Madrid auf hohem Felsenufer des Tajo, die frühere Hauptstadt (schon der westgothischen Könige). An der oberen Guadiana die staubige, wüstenähnliche Ebene der Mancha [mantscha], deren Esparto-Gras zu zierlichen Strohmatten verarbeitet wird; an der unteren das warme Estremadura, wo die großen Herden der Wanderschafe (Merinos) den Winter zubringen, wie den Sommer auf den n. Hochflächen.

3. Andalusien, das schöne Land des frohsinnigen Südländers, der gern die Laute schlägt und edle Rosse tummelt. Am Guadalquivir Cordoba [kórdowa], einst glanzvolle Residenz der Wissenschaft und Kunst pflegenden machtvollen arabischen Herrscher (Kalifen) Spaniens, und das weit größere *Sevilla, von wo aus kleinere Seeschiffe den Strom befahren können, weshalb die Stadt zur Zeit der spanischen Herrschaft über Amerika die wichtigste Rolle im Handelsverkehr mit der neuen Welt spielte. Cadiz [kâdis] auf einer Küsteninsel s. der Guadalquivir-Mündung, befestigter Seehafen (um 1100 v. Chr. von den Phöniziern gegründet, also vielleicht die älteste Stadt Europas); unfern davon Jerez [cherêß] mit dem berühmten Jerez-Wein (englisch Sherry [scherri] genannt), der am Schlachtfeld von 711 wächst. Noch berühmter durch seinen Feuerwein *Malaga [málaga] an der schon afrikanisch heißen S.-Küste, größter Weinausfuhrhafen. In Hochandalusien Granada [granâda], vor dem Fuß der Sierra Nevada, die (1492) letzteroberte Maurenstadt mit der Alhambra, dem großartigen, verfallenden Palast der Maurenkönige. Gibraltar, die stark befestigte englische Felsenfestung, von deren Höhe man zwei Meere und zwei Erdteile schaut.

4. Das fernere Mittelmeergebiet. Die Landschaften Murcia [múrßia] und (nö.) Valencia (in seinem S. mit einem kleinen Wald von Dattelpalmen, die sonst in S.-Europa fast nur vereinzelt vorkommen), Sitze der Seidenzucht sowie der Seiden- und Sammtfabrikation, so besonders die Stadt *Valencia, nahe der innersten Einbiegung des Golfs gl. N. in paradiesischer Umgebung, wo die Vega doppelte Ernten im Jahr giebt, z. B. hintereinander solche an Reis und Weizen. An der Küste Cataloniens, wo seit Alters auf ärmerem Felsboden ein besonders arbeitsames und seekühnes Volk hauste (spanisches Sprichwort: „Die Catalanen ziehen

Brot aus Felsen"), neuerdings aber auch die Kohlen- und Eisenerzschätze des Gebirges den Stoff für rege Großindustrie boten, *Barcelona, Spaniens größte Industriestadt (besonders Baumwollweberei) und einer seiner bedeutendsten Seehandelsplätze, $^1/_4$ Mill. E. Im Binnenland das industrielose Aragonien mit armer, aber tapferer Bevölkerung, den Helden von Zaragoza [ßaragóßa], wo die Straße von Madrid über einen der bequemeren Pässe der castilianischen O.-Wand den Ebro trifft. Im O. des Golfs von Valencia die Inselgruppe der Balearen.

§ 21.

Italien.

Nizza (wsw. von Genua) s. von 44/25. N.-Ende des Golfs von Triest sö. von 46/31. 2° südlicher Ancona. Rom sö. von 42/30. 4° südlicher W.-Ende Siciliens. SO.-Ende Apuliens 40/36.

Italien ist die schlankste der drei südeuropäischen Halbinseln, nur halb so groß als die pyrenäische.

Das Tiefland des Po ist im W. und N. vom Hochgebirge der Alpen umzogen, von welchen einige anstoßende Teile mit zum Königreich Italien gehören (NW.-Ecke desselben am Montblanc). Auf den W.-Alpen zieht die Grenze gegen Frankreich hin; sie sind von Franzosen und Italienern bewohnt und erstrecken sich (im Zickzackverlauf ihrer höchsten Kämme) von S. nach N. bis zum Montblanc; am Monte Viso [mónte wîso][1] die Quelle des Po. Auf den deutschen Alpen (deren Bevölkerung aber am Saume der Po-Ebene italienisch spricht) verläuft die Grenze gegen die Schweiz und Österreich: hier liegen in tiefen Nischen des Hochgebirges schöne, lange und tiefe Seeen: durch den Langen See[2] fließt der Ticino [titschîno], durch den dreizipfligen Comer-See die Adda, aus dem Garda-See der Mincio [mintscho], alle drei in den Po, wogegen die Etsch (aus den tiroler Alpen) selbständig das adriatische Meer erreicht, zuletzt parallel mit dem Po. Noch beim Beginn der Quartärzeit war die ganze nord- oder oberitalienische Niederung der innerste Teil des adriatischen Meeres, und die großen Seeen am S.-Fuß der Alpen sind Reste dieses Meeres, welches sich im übrigen allmählich mit den Sinkstoffen der einmündenden Flüsse zufüllte, während gleichzeitig eine sanfte Hebung den fruchtbaren Schlammboden nach und nach über die Meeresfläche hervortreten ließ, wie man es noch fortwährend an der O.-Küste mit ihren seichten Strandseeen (den Lagunen) beobachtet.

Die eigentliche Apenninen-Halbinsel (wie man oft ganz Italien nennt) ist von dem graukalkigen Apenninen-Gebirge durchzogen. Sein höchster Kamm bildet eine geschwungene Linie; nö. von dem jetzt französischen Nizza tritt er aus der südlichsten Gruppe der W.-Alpen, den See-Alpen, hervor, nähert sich der adriatischen Küste bei Ancona, verläuft eine Strecke weit mit ihr parallel und

---

1) Monte im Italienischen = Berg.
2) Italienisch Lago maggiore [madschôre].

nähert sich dann wieder der Küste des tyrrhenischen Meeres, in die calabrische Halbinsel auslaufend; nö. von Rom die Abruzzen, der wildeste Teil der Apenninen, wo einige Gipfel ewigen Schnee tragen, so der Gran Sasso[1], 2900^m. Raum für größere Flüsse ist demnach nur auf der tyrrhenischen Abdachung der N.-Hälfte; hier der Arno gen W., der Tiber gen S. Die NO.-Küste ist gleichsam die Rückenseite, die SW.-Küste die Stirnseite der Halbinsel: jene verläuft glatt (bis auf die stumpfe Halbinsel Gargano [gárgano], den „Sporn" des italischen Stiefels), insel- und hafenarm, diese hingegen buchten- und hafenreich, von einer größeren Zahl von Kësteninseln begleitet. Allein an und unfern der Festlandküste des tyrrhenischen Meeres fortdauernder Vulkanismus[2]: der Vesuv, der stets Dampf ausstoßende Stromboli [strómboli], ein Inselvulkan des liparischen Archipels, vor allem auf der O.-Seite des dreieckigen Siciliens der gewaltige Kegel des Ätna, 3300^m.

Oberitalien ist bei nicht regenlosen Sommern und öfter Schneefall bringenden Wintern noch nicht der Raum der immergrünen Flora, wohl aber des Maisbaus[3] in Folge der heißen und genügend feuchten Sommer; erst das Apenninenland ist das Land des Ölbaums (und des Weizenbaus), in seiner S.-Hälfte und auf den drei großen Inseln gedeihen die zarteren unter den Südfrüchten, die Agrumen.

In der Bevölkerung bildete frühzeitig Oberitalien einen ähnlichen Gegensatz zum Apenninenland wie in Bodenerhebung und Klima: an den Alpenpässen gelegen, wurde es im letzten Jahrhundert der römischen Königszeit von den Kelten oder Galliern erobert, die über die W.-Alpen einbrachen, dann zwar romanisiert, jedoch am Schluß der Völkerwanderung wieder von den Langobarden in Besitz genommen, die (wie vorher Attila) über den niedrigsten Teil des Alpenkranzes am N.-Ende der Adria eindrangen[4]. Die S.-Hälfte des Apenninenlandes, dem SO. entgegengestreckt, empfing nebst Sicilien von dort im Altertum die griechischen Kolonieen an seinen Küsten (davon Groß-Griechenland genannt), im Mittelalter wurde es von den Arabern angegriffen, die sich jedoch nur auf Sicilien längere Zeit behaupteten. Heute liegt die Hauptkraft der Halbinsel in Ober-Italien, wo sich die Bevölkerung am dichtesten gesammelt hat; im Altertum, als das Po-Land noch großenteils Sumpf war, erhob sich Mittelitalien unter Roms kräftiger Führung zur Hauptmacht und beherrschte von diesem Mittelglied zwischen Europa und Afrika, dem ö. und dem w. Mittelmeerbecken

1) Gran [grán] im Italienischen = groß, sasso (lat. saxum) = Felsen.

2) Vulkanische Thätigkeit.

3) Daraus das Lieblingsgericht, die Brot ersetzende Polenta, bereitet (ein dickgekochter Brei aus Maismehl, Wasser und Salz).

4) Daher der Name Lombardische Tiefebene für Oberitalien oder doch dessen mittleren Teil, wo die Langobardenkönige ihren Sitz hatten.

über ein halbes Jahrtausend lang die sämtlichen Umgebungslande des mittelländischen Meeres, ähnlich wie noch einmal in der zweiten Hälfte des Mittelalters machtvoll gewordene italienische Handelsstädte, besonders Genua und Venedig, den Seehandel in diesem Raum größtenteils an sich brachten, weithin im östlichen Becken, ja bis ans asowsche Meer Küsten und Inseln beherrschend. In der Neuzeit litt Italien durch staatliche Zersplitterung und Fremdherrschaft, erst 1870 ward es ein einiges Königreich, von welchem das durchweg von Italienern bewohnte Corsica noch ausgeschlossen ist.

Zur Maschinenindustrie mangeln Italien die Steinkohlen, welche von den britischen Inseln bezogen werden müssen (die deutschen Kohlen würden durch den Transport über die Alpen zu teuer). Italien zieht deshalb seinen Hauptgewinn wie vor Alters aus dem Landbau (der meiste Ölbau und die meiste Seidenzucht in Europa) und dem Seehandel; es spielt seiner Lage gemäß noch heute eine wichtige Rolle in dem Versand morgenländischer Güter ins Abendland und umgekehrt, seine Handelsflotte gehört zu den größten des europäischen Festlands, da sie wie die deutsche über 1 Mill. Tonnen[1] hält. Bei einer Mitteldichte von 5000 steht die Bevölkerungszahl auf 28 Mill.

1. Oberitalien, fast die Hälfte der Bewohner des Königreichs umfassend, hat als Durchgangsland zwischen dem Apenninenland, Mitteleuropa und Frankreich immer die Handels- wie die Kriegszüge auf sich gelenkt und beiden durch seine Gebirgsfreiheit offenen Spielraum gewährt. Der Winter verlangt Heizung und wärmende Kleidung, der Boden trägt nichts von selbst; daher erwuchs hier stets ein arbeitsames Volk, dessen Fleiß besonders in dem mittleren und ö. Drittel durch die Bodenfruchtbarkeit reich belohnt wurde (die Rebe an der Ulme oder am Maulbeerbaum gezogen, der zugleich das Gespinnst der Seidenraupe trägt; auf dem mit solchen Bäumen bepflanzten Feld noch Mais, Weizen oder Reis gebaut, so daß bisweilen dasselbe Grundstück Speise, Trank und feinsten Kleidungsstoff liefert). Oberitalien stieg im Mittelalter zu seiner höchsten Bedeutung, weil damals der Hauptseehandel der übers Mittelmeer war und das adriatische Meer die morgenländischen Waaren am besten über diese Ebene nach Deutschland und Frankreich gelangen ließ. So entstanden die großen lombardischen Kaufherrnstädte, deren Wechsel- und Handelseinrichtungen für die ganze Welt Muster wurden.[2]

Piemont[3], der weniger fruchtbare W., wo unter der soldatischen Herrschaft der Könige von Piemont (oder von Sardinien, wie sie sich nach der von ihnen mitbeherrschten Insel nannten) das kernige Volk erwuchs, welches seinem König Victor Emanuel die Einigung Italiens unter seinem Scepter ermöglichte. Hauptstadt dieses Stammkönigreichs Sardinien war Turin, wo die Eisenbahnlinie von Frankreich her (über den Mont Cenis [mông ßĕni]) den Po trifft, 2 Ht. E.

Der gebirgige Küstenstreifen s. davon trägt nach seinen alten Bewohnern den Namen Ligurien. An seinem durch den Gebirgsschutz gegen N.-Luft wintermilden Gestade[4] gedeiht der Ölbaum, selbst hie und da die Dattelpalme (jedoch wie fast

---

1) d. h. eine Tragkraft von 20 Mill. Centner besitzt (1 Tonne = 20 Ctr.).

2) Daher deuten noch so viele Kunstausdrücke im Geschäftsleben auf Oberitalien, z. B. Lombardenwechsel, brutto und netto (Warengewicht mit und ohne Verpackung).

3) d. h. am Fuße (it. pié) der Berge.

4) Riviera [riwiêra] d. h. Gestade mit Bevorzugung genannt.

stets in Europa ohne ihre Früchte zur Reife zu bringen) und suchen Brustkranke Heilung. Am nördlichsten Küstenpunkt Genua, der bedeutendste Handelshafen von ganz Italien, gegen 2 Ht. E.

Die eigentliche Lombardei zwischen Ticino, Po, Mincio. Inmitten des volkreichsten Teiles von Italien *Mailand zwischen Ticino und Adda, Hauptsitz der Seidenindustrie, wo die Alpenstraßen vom Comer- und Langen-See her sich mit der Rückeneisenbahn Italiens von Ancona her treffen, 1/4 Mill. E.; prachtvoller Marmordom. Am Ticino oberhalb seiner Mündung Pavia [pawía[1]], einstige Residenz der Langobardenkönige. In der schützenden Sumpfumgebung des Mincio die Festung Mantua. An der Adda in Folge trefflicher Rindviehzucht ausgezeichnete Käserei (Parmesan-Käse).

Venetien zwischen Mincio, Po und Meer. Verona, Festung am Eintritt der Etsch in die Niederung; gen O. Padua, Universitätsstadt, und *Venedig, nordwestlichster adriatischer Hafen, zur Rettung vor Attilas Horden in den Lagunen angelegt, aber auch von der Seeseite kaum zu nehmen, da die schmalen Eingänge durch die Lidi[2] stark befestigt sind (die auf unterirdischen Pfahlrosten errichteten Gebäude stehen auf mehr als 100 Lagunen-Inselchen, statt der Fahrstraßen Kanäle, statt der Droschken Gondeln).

Emilia, die Ebene s. des Po, genannt nach der von den Römern hier angelegten Heerstraße (Via Ämilia), welche jetzt ein Glied der Eisenbahn von Mailand nach Apulien ist; an dieser die Brückenstadt über den Po (ehe derselbe weiter ö. zu breit oder seine Ufer zu sumpfig für den Brückenbau werden), die Festung Piacenza [piatschéndsa], dann Parma, Modena [môdena] und *Bologna [bolónja], im Mittelalter hochberühmte Universität für römisches Recht, jetzt verkehrsreiche Kreuzung der emilischen Bahn mit der von Venedig sw. zum Arno.

2. Mittelitalien, in dessen Sumpfstrichen an der tyrrhenischen Küste sich der Büffel gefällt, hat größere Städte nur auf der sanfteren Abdachung nach dieser SW.-Küste zu.

Toscana, die einstmalige Heimat des rätselhaften Tuskervolkes (Etrusker von den Römern, Tyrrhener von den Griechen genannt), an dessen Seehandel und Seeraub noch der Name des Meeres erinnert. Es ist der breiteste Teil zwischen dem Apennin und der Küste mit dem trasimenischen See zwischen Arno und Tiber. Durch vorzügliche Schriftsteller (wie den großen Dichter Dante) wurde die toscanische Mundart seit den Schlußjahrhunderten des Mittelalters italienische Schriftsprache. Am Arno *Florenz, durch sein kunstliebendes Herrscherhaus der Medici [méditschi] im 15. Jahrhundert mit Prachtbauten geschmückt und durch große Kunstschätze, namentlich Skulpturwerke, des Altertums in seinen Museen bereichert, auch jetzt blühend durch Seidenindustrie und Strohhutflechterei, gegen 2 Ht. E. Im NW.-Winkel Toscanas die Marmorbrüche von Carrara [karrâra]. S. der Arnomündung die Seehandelsstadt Livorno, von den Mediceern einst zum Freihafen gemacht, und davon s. die eisenreiche Insel Elba.

Von dem unteren Tiber sö. bis ans Ende der pontinischen Sümpfe das alte Latium, die heutige campagna[3] di Roma. *Rom wurde an derjenigen Stelle des größten schiffbaren Apenninenflusses erbaut, bis zu welcher vor Chr. kleinere Seeschiffe mit geringem Tiefgang den Fluß hinaufzufahren vermochten, also geschützt vor Seeräubern ein guter Markt zu halten war; allmählich vereinigten sich in dieser Mittelstadt der tyrrhenischen Küste die wichtigsten Straßenzüge durch das Apenninenland (wie jetzt wieder die Eisenbahnen). Zweimal weltherrschend (durch seine Kaiser im Altertum, durch seine Päpste danach), bleibt Rom die Stadt der

1) Jedes v in italienischen Namen wie w gesprochen.

2) Singular lido (vom lat. litus); es sind die schmalen Dämme zwischen dem Meere und dem großen Standsee (Lagune), in welchem Venedig liegt.

3) Campagna [kampanja] = Feld (offenes Land), also wörtlich: Feld von Rom.

großartigsten geschichtlichen Erinnerungen und der seltensten Kunstwerke alter und neuerer Zeit (Peterskirche, Michel Angelo [mikel ándschelo]); als Königsstadt des geeinten Italiens zählt es ¼ Mill. E.

3. Unteritalien, der festländische Teil des früheren Königreichs Neapel, wo die Natur dem Menschen weniger Arbeit auferlegt um zu leben, ist von sehr gewecktem, anstelligen, aber nicht zu stetiger Arbeit geneigten Volk bewohnt, welches unter der schlechten Regierung seiner früheren Könige arg verwahrlost ist (die wenigsten können lesen und schreiben, Bettelei und Räuberunfug ist noch nicht vertilgt). *Neapel, der zweitwichtigste Handelshafen und die volkreichste Stadt Italiens (gegen ½ Mill. E.) am überschwenglich fruchtreichen Gefilde des alten Campanien, wo Hannibals Krieger in kurzer Rast verweichlichten. Der Vesuv (gerade vor der Mitte des Golfs vom Neapel im O. der Stadt) hatte das Aussehen eines erloschenen Vulkans, bis er bei seinem furchtbaren Ausbruch 79 n. Chr. ganze Städte mit seinem Aschenregen verschüttete (das wiederausgegrabene Pompeji); seine Höhe wechselt etwas mit seinen fortdauernden Ausbrüchen, erreicht aber noch nicht 1300^{m}. Zwischen Calabrien und Apulien der nach seiner N.=Stadt genannte Golf von Taranto [táranto], in Apuliens SO. Otranto [ótranto], wonach die Meerenge zwischen ionischem und adriatischem Meer heißt, wichtiger jedoch die kleine Hafenstadt Brindisi [bríndisi], weil hier die Dampfschifflinien, welche in den fernen SO. führen, sich an die Rückeneisenbahn Italiens über Ancona nach Mailand anschließen.

4. Inseln: Sicilien, das waldarme Land der Weizenfelder und Südfruchthaine, dessen Volk unter denselben Königen herabkam wie das des festländischen Neapel, mit den großen Hafenstädten *Palermo (¼ Mill. E.) im W. der N.=Küste und *Messina an der von Calabrien trennenden Meerenge gl. N. sowie mit den ausgiebigsten Schwefelgruben nahe der SW.=Küste bei Girgenti [dschirdschénti]; die Inselgruppe von Malta im S. wegen ihrer beherrschenden Lage zwischen dem ö. und w. Mittelmeerbecken von den Engländern in Besitz genommen; Sardinien und Corsica von hohen Gebirgen erfüllt und geringzählig bewohnt (in Corsica gilt noch die Blutrache).

§ 22.

Balkan=Halbinsel.

[N.=Ende des Golfs von Triest sö. von 46/31. SO.=Ende Apuliens 40/36]. S.=Spitze (Kap Matapan[1]) 36½/40. Olymp 40/40. 4° östlicher: Eingang in die Straße der Dardanellen. Mittlere Donaumündung nö. von 45/47.

Die Balkan=Halbinsel, durch die untere Donau und ihren r. Nebenfluß, die Save [ßâwe], vom Rumpf Europas abgegrenzt, ähnelt einem gleichseitigen Dreieck mit Kap Matapan als S.=Spitze. Zwischen ihr und Italien die Halbinsel Istrien, einem gleichschenkligen Dreieck ähnlich, umschlossen vom triester Golf im W., dem Quarnero [karnêro]=Golf im O. Die Linie vom Quarnero=Busen bis zur Donaumündung durchsetzt 15 Längengrade (vom 32. bis 47. Meridian), mißt also rund 160 M.[2]); das Höhenperpendikel, welches wir vom Kap Matapan auf diese Linie fällen, durchsetzt 9 Breitengrade (vom 36. bis 45. Parallelkreis, mißt also 135 M. Demnach ist das Areal unseres gleichseitigen Dreiecks $\frac{160 \cdot 135}{2} = 10\,800$ □M. Die Balkan=

1) Matapan [mátapan] vom altgriechischen métōpon = Stirn.

2) Auf dem 45. Parallelkreis gemessen, wo (genau zwischen Pol und Äquator) die Breite der Längengrade wenig über ⅔ derjenigen unter dem Äquator beträgt, nämlich 10,6 M.

Halbinsel erreicht indessen diese ungefähre Größe der pyrenäischen darum nicht ganz, weil ihre Grenzen nicht überall jenen Dreiecksrahmen berühren; der tiefste Meeresausschnitt (der des ägäischen Meeres) wird allerdings durch den breiten Landvorsprung zwischen dem ägäischen und schwarzen Meere mehr als ersetzt.

Die Oberflächengestaltung der Halbinsel ist dadurch ausgezeichnet, daß Gebirgskämme in der vorwiegenden Richtung der Küsten (NW. zu SO. oder NNW. zu SSO.) auf westöstliche treffen, wodurch ein Gitterwerk von Gebirgen entsteht, Ebenen fast nur kammerartig von Gebirgen umhegt vorkommen, dabei auch nur von geringem Umfang, mithin ohne größeren Flußsystemen Raum zu gestatten.

1. Der breite N. (bis in die Breite des Olymp). In seiner W.-Hälfte ziehen in der Richtung der adriatischen Küste, also gen SO. die Parallelketten der dinarischen Alpen, aus den SO.-Alpen hervortretend wie die Apenninen aus den W.-Alpen; ihre vordersten Ketten sind durch Landsenkung in lange, schmale Inseln und Halbinseln verwandelt worden. Nachdem sie nö. des langen Skodra-Sees[1] in den Schwarzen Bergen[2] 2500^{m} Gipfelhöhe erreicht haben, enden sie vor dem fast quer sich vorlegenden, ebenso hohen Schar Dagh[3] (Skardos)[4], auf welchen eine Reihe von Gebirgskämmen in Richtung der hier s. gewendeten adriatischen Küste folgen. Am NW.-Fuß des Schar entsteht der Drin (durch Zusammenfluß seiner beiden Quellarme, deren südlicher aus dem blauen Ochrida-See kommt) und durchbricht dann die Gebirge gen W., um vereint mit dem Ausfluß des Skodra-Sees zu münden. Durch das fernere Binnenland zieht sich eine Wasserscheide, denn nordwärts fließt die Drina in die Save, die Morawa in die Donau, südostwärts aber der Wardar (Axios) ins ägäische Meer; diese Wasserscheide ist jedoch nicht durch einen wö. ziehenden Gebirgskamm gebildet, sondern durch Hochflächen und kurze, hohe Gebirgsmassen nach Art des Schar, welche letzteren sich zwischen dem Bergland des beiderseitigen Flußablaufs so vereinzelt erheben, daß der Übergang vom Gebiet der Morawa nach dem des Wardar (Amselfeld) nicht höher als Madrid liegt. In der O.-Hälfte erhebt sich das Balkan-System zwischen Morawa und Donau, biegt sich durch SSO. und SO. nach O. um und heißt dann eigentlich erst Balkan; vorher eben noch durch den Isker (zur Donau) durchbrochen, ist der Balkan in seiner WO.-Richtung eine strenge Wasserscheide und bei seiner mauerartigen Geschlossenheit (Pässe meist hoch über 1000^{m}, Gipfel denen der schwarzen Berge nicht ganz

---

1) Durch die seit der italienischen Großhandelsepoche vielfach in SO.-Europa eingebürgerte italienische Bezeichnungsweise ist der Name Skodra in Scutari verdreht worden.

2) Italienisch monte negro.

3) Dagh im Türkischen = Gebirge.

4) Die in Klammer nachgesetzten Namen sind die altgriechischen.

gleich), überhaupt eine wirkungsvolle Grenzmarke zwischen der niedrigen, von den Donau-Zuflüssen durchfurchten Hochfläche an seinem N.-Fuß und den Niederungen der Maritza (des Hebros) an seinem S.-Fuß. An beiden Seiten der stumpfwinklig gebogenen Maritza begegnen wieder Gebirgskämme von NW. zu SO. (im W. die breitgelagerte Gruppe des Rhodope [rôdope]-Gebirges), und in der nämlichen Richtung tritt auch zwischen der Mündung des Wardar und seines Parallelflusses Struma (Strymon) die chalkidische Halbinsel mit dem Dreizack ihrer Landspitzen hervor, deren östlichste in dem mächtigen Athos-Berg endet.

2. Der auf $\frac{1}{3}$ verschmälerte S. Mit dem Olymp (3000^{m}), dem höchsten (und doch nicht schneebedeckten) Berg SO.-Europas beginnt griechisches Land: das Meer schneidet vielfach und tief ein, daß die Küstenlinie hier weit länger ist als bei irgend einem anderen Landraum gleicher Größe, und eine Vielzahl von Inseln verbindet namentlich mit Kleinasien; bis zum ersten der beiden Paare in gleicher Breite gelegener Meereseinschnitte (malischer Busen im O., ambrakischer im W.) ist kein Punkt des Binnenlandes voll 15 M. von der See entfernt, weiter s., wo der saronische Busen im O. vom korinthischen im W. nur durch den $\frac{3}{4}$ M. breiten Isthmus getrennt wird, keiner mehr 10 M., und im ägäischen Meer (bis zum großen Querriegel von Kreta [1], Javas kleinerem Ebenbild) tritt wieder das Land dem Schiffer nie voll 10 M. außer Sicht. Die Gebirgszüge sind ganz vorherrschend sö. gerichtet: der Pindos, eine Fortsetzung der an den Schar Dagh ansetzenden Kämme, verläuft bis zu jener ersten Doppeleinschnürung in der Landesmitte und umfängt in seinem O. zusammen mit anderen Erhebungen (auch dem Olymp) das thessalische Becken, aus welchem der Peneios im NO. durch die Enge des Tempe-Thals ausmündet, während in seinem W. der Aspropotamos [2] (Acheloos), der größte der griechischen Flüsse, ungehemmt gen S. fließt bis in das Vormeer des korinthischen Busens; sö. von Thessalien ist die böotische Ebene so völlig gebirgsumschlossen, daß die dortigen Flüsse im Kopais [kopâis]-See [3] ihr Ende finden; die lange Insel Euböa, durch den Euripos [4] vom Festland geschieden,

---

1) Eigentlich Krete, neugriechisch kriti gesprochen.

2) Nach seinem weißlichen Schlamm so genannt (neugriechisch aspros = weiß, pótamos = Fluß).

3) Der kalkige Grund des Sees hat (wie so häufig Kalkboden) unterirdische Höhlungen, durch welche das Wasser ins Meer tritt, daher verstößt dieser Süßwasser-See nur scheinbar gegen das Gesetz, daß abflußlose Seeen Salzwasser führen müssen.

4) Aus der volkstümlichen Aussprache ewripo und egribo machten die Italiener Negroponte (negro = schwarz, ponte = Brücke), bezogen den Namen auf die Brücke, welche die Insel an der engsten Stelle des Euripos mit dem Festland verbindet, und nannten endlich die Stadt an der Brücke (Chalkis) und die ganze Insel so.

setzt sich wie letzteres (Halbinsel Attika) in den Kykladen[1] gen SO. fort: von Morea (oder der Peloponnesos[2]), erstreckt sich die Halbinsel Argolis [árgolis] nach SO., die beiden Mittelspitzen (der Landschaft Lakonien) und die stumpfere Halbinsel Messenien nach SSO., in welcher Richtung das viereckige centrale Hochland Arkadien gleichfalls gestreckt ist. Einer Gipfelhöhe von 2500^{m} nähern sich südwärts des Olymp nur die drei höchsten Berge: der Parnaß wnw. des Kopais-Sees, der höchste Gipfel des ins Kap Matapan (Tänaron [tânaron]) auslaufenden Taygetos [ta-ügetos] und der Berg Ida in Kretas Mitte.

Die Balkan-Halbinsel hat stärkere Wärmeschwankungen als das übrige Südeuropa; sie hat heiße Sommer, aber verhältnißmäßig kalte Winter, weil sie keinen genügenden Schutz gegen die aus Rußland und über den Pontus hereinziehende Winterluft besitzt. Der Ölbaum gedeiht deshalb nur in der nächsten Küstennähe des ägäischen Meeres und in dem besser gegen den rauhen NO. beschirmten SW. (von einer den malischen Busen mit Istrien verbindenden Linie ab), Agrumen überschreiten nicht die Grenze vom Isthmus nach Dalmatien. Der breite N. mit Sommerregen und Winterfrost hat sommergrünen Laubwald, der auch noch den Pindos schmückt; der S. besitzt immergrüne Sträucher und Bäume, auf den Höhen Nadelholz, ist aber sehr entwaldet, zumal die Inseln.

Die Bevölkerung gehört (mit Ausnahme der um 1300 eingedrungenen osmanischen Türken) dem indoeuropäischen Völkerverein und mit wenigen Ausnahmen der griechischen Kirche an. Der breite N. war im Altertum w. von den Illyriern, ö. von den Thraciern bewohnt, wie jetzt w. von den Serben, ö. von den Bulgaren, zwei Slawenvölkern, welche nach der germanischen Völkerwanderung von N. hereinzogen und die Vorbewohner teils verdrängten, teils mit sich verschmolzen. Jedoch haben die Albanesen (reiner erhaltene Nachkommen der alten Illyrier) von der Gegend des Skodra-Sees gen S. noch heute den Raum der adriatischen Flußgebiete inne, erstrecken sich auch in den schmaleren S.-Theil der Halbinsel, wo sie sich aber immer mehr mit den Griechen verschmelzen. Die Neugriechen, in Sprache, geistiger Gewecktheit und Achtung vor höherer Bildung die echten Nachkommen der Altgriechen (Hellenen) bewohnen den S.-Teil, die ganzen Gestadeländer des ägäischen Meeres samt den Inseln und sind in dieser Seeumgebung noch ganz wie ihre Vorfahren ausgezeichnete Schiffer (auch Taucher, in Folge des Tauchens nach Seeschwämmen).

---

1) Die am engsten zusammenliegenden „Kreisinseln" (griech. kyklos = Kreis), im Gegensatz zu den „zerstreuten Inseln" (Sporaden) nach der asiatischen Küste hin.
2) d. h. Pelops-Insel (griech. nêsos = Insel).

Die Halbinsel war ihrer Lage gemäß immer den Einwirkungen des Orients[1] von allen europäischen Ländern zunächst ausgesetzt. Hier zuerst wurden Künste und Wissenschaften in Europa gepflegt, Seefahrt und Seehandel getrieben, wie das die Morgenländer gelehrt hatten, welche der Hellene aber bald übertraf in Gedankenklarheit und edlerem Geschmack für Bau- und Bildwerk. Todesmutig verteidigten die Griechen Europas junge Kultur gegen den Ansturm der Perser, im Mittelalter jedoch erlag die Balkan-Halbinsel, der morsche Rest des oströmischen Reichs, den Türken, welche 1453 sogar die Hauptstadt dieses Reiches, Konstantinopel (Byzanz), eroberten. Seitdem durch die Sultane und ihre Paschas die größtenteils dem byzantinischen (orientalischen) Christentum treu bleibenden Völker (die verachtete Rajah [râdscha][2]) fortdauernd ausgeplündert wurden, war es mit der alten Kulturblüte ganz zu Ende; nur Istrien und die Inselküste in dessen SO. (Dalmatien) blieben in der Hand der damaligen Republik Venedig, bis sie um 1800 österreichisch wurden, und die tapfern Serben der rauhen Felsen Montenegros erwehrten sich unter stetem Blutvergießen der Türken. Der 1821 losbrechende Freiheitskampf der Griechen schuf das neue Königreich Griechenland, und gegenwärtig ist die einst ums ganze ö. Mittelmeer herrschende Türkei in Europa ihrem Untergang geweiht durch Lostrennen eines Landes nach dem anderen von ihr. Die Volkszahl der Balkan-Halbinsel steht bei der Unsicherheit des Erwerbs, die noch vor kurzem durch das Türkenjoch eine fast allgemeine war, so niedrig, daß sie die des so viel kleineren Italien noch nicht zur Hälfte erreicht.

1. Königreich Griechenland, ein von der Türkenwirtschaft her armes Land, verödet und meist ohne fahrbare Straßen, der einzige fast eisenbahnlose Teil Europas, aber von einem aufstrebenden Volk mit Schulbildung bewohnt. Das gebaute Getreide (Weizen und Gerste) reicht nicht hin zur Volksernährung, daher Getreideeinfuhr (wie im Altertum, wo aber Griechenland in Folge seiner viel höheren Kultur auch viel volkreicher war). Von Hausvieh herrscht die Ziege mehr als überall sonst vor; sie begnügt sich als Klettertier mit dem kurzen Gras und dem Gestrüpp der Felsen, läßt indessen den Waldwuchs nicht aufkommen. Das beste der Produkte ist das Baumöl, da die Olive (der Baum der Athene) dürren Kalkboden liebt; Hauptausfuhr: getrocknete Weinbeeren (Rosinen), besonders die nach Korinth benannten kleinen, kernlosen. — N.-Griechenland ist durch den Pindos getrennt in Thessalien und Epirus (letzteres jedoch mit Ausnahme des SO. noch türkisch, so auch der Hauptort im Innern: Janina [jánina]). In Mittel-Griechenland (zwischen den beiden Doppeleinschnürungen) und Morea erstanden an berühmter Stätte wieder: Theben im sö. Teil der böotischen Ebene, Korinth am peloponnesischen Ende des Isthmus, Argos im Hintergrund des argolischen Busens, Sparta am Eurotas Lakoniens, alle jedoch winzige Örtchen mit wenigen T. E. Größer erwuchs allein in Attika von neuem Athen neben den hehren Trümmern an und auf seiner Akropolis [akrópolis][3], zugleich durch seine Universität

1) Mit diesem Wort für „Osten" bezeichnet man insbesondere den vorderasiatisch-ägyptischen Raum.
2) d. h. im Türkischen Herde.
3) d. h. Hochstadt (Burg).

Mittelpunkt der neuerwachten wissenschaftlichen Studien der Griechen und durch kurze Eisenbahn mit seiner Hafenstadt Piräeus verbunden. Im NW. Moreas, vor dem Eingang in den korinthischen Busen Patras [patrás], Ausfuhrhafen für die hier wachsenden besten Korinthen; darin wetteifert mit ihm w. Zante, nebst dem kleinen Ithaka [itaka] und dem olivenreichen Korfu [korfú] oder Kerkyra [kérküra] im N. zu der schönen Gruppe der ionischen Inseln gehörig. Unter den Kykladen ist Syra, ungefähr in der Mitte des Archipels, wichtig wegen seines trefflichen und vielbesuchten Hafens Hermupolis [hermûpolis] [1], im S. Santorin [santorîn] (Thera) merkwürdig, weil seine gen W. offene Mondsichelgestalt den Hauptrest eines aus dem Meere aufgeschütteten Vulkans ausmacht, aus dessen durch Einsturz ins Meer erweitertem Krater unter heftigem Erd- und Seebeben noch mitunter kleine Lavainseln neu emportauchen.

2. Rest der europäischen Türkei: im O. Rumelien [2] (Thracien), zwischen Balkan und ägäischem Meer, Macedonien bis zum Olymp (beide in Folge heißer und nicht trockner Sommer Mais, Tabak, Baumwolle tragend), im W. Albanien. — Zwischen dem ägäischen und schwarzen Meer das Marmara [mármara]-Meer (die Propontis), verbunden mit dem ägäischen durch die Straße der Dardanellen [3] (den Hellespont [hellespónt]) zwischen Kleinasien und der Landzunge Gallipoli [gallipoli], mit dem Pontus durch die Straße von Konstantinopel (den Bosporus [bósporus]). Am Eingang aus dem Marmara-Meer in die letztere (fast stromenge) Straße, da wo ein nw. einschneidender Meerzipfel (das goldne Horn) ein gleichseitiges Dreieck (mit der freien Spitze gen SO.) ausschneiden hilft, liegt *Konstantinopel (türkisch Stambul), vortrefflich gegen Seeangriff von der pontischen wie von der ägäischen Seite gedeckt, eine (ohne Türkenjoch!) zur Welthandelsstadt berufene Stätte, wo sich an dem prächtigen Hafen des goldnen Horns die Landhandelsstraße aus SO.-Europa nach Kleinasien schneidet mit der Seehandelsstraße durch die einzige Verengung der Erde zwischen zwei großen Binnenmeeren; die auch im jetzigen Zustand höchst belebte Stadt (mit der in eine Moschee verwandelten Kuppelkirche Kaiser Justinians, der Hagia Sophia [4]) zählt mit den Vororten, auch Skutari [skútari] auf der asiatischen Seite (umgeben von den großen, mit Cypressen bepflanzten türkischen Friedhöfen) weit über $^1/_2$ Mill. E. (meistens Türken, Griechen, Armenier), ist mithin die größte Stadt S.- und beinahe auch O.-Europas. — Mittelstadt Rumeliens Adrianopel, die Residenz der Türkensultane vor Eroberung Konstantinopels, wo sich die knieförmig geknickte Tundscha in die Maritza ergießt, daher die Straße von Konstantinopel die Maritza aufwärts schneidet mit der vom Balkan nach der Maritzamündung. Der Athos heißt der heilige Berg [5], weil er voll ist von kleinen Einsiedeleien und großen burgartig ummauerten Klöstern griechischer Mönche; in den Klosterbibliotheken kostbare handschriftliche Werke (codices) aus dem Altertum und Mittelalter. Saloniki [salonîki] (verkürzt aus Thessalonike [nîke]) [6], bedeutendster Handelshafen an der europäischen Seite des ägäischen Meeres, wo auf dessen NW.-Spitze die große Straße durch die Mitte der Balkanhalbinsel stößt, welche von der Morawamündung bis zur Wardarmündung kaum 600^m zu steigen hat.

3. Fürstentum Bulgarien, zwischen Balkan und Donau, mit Sofia (schon im SW. des sich krümmenden Balkan, l. vom oberen Isker an der Straße von

---

1) d. h. Hermesstadt.

2) Als Haupt und zuletzt einziger Teil des oströmischen Reichs so genannt, aber in seiner SO.-Hälfte auch (wie die chalkidische Halbinsel) bewohnt von Griechen (diese nennen sich seit dem Mittelalter Romäer und heißen bei den Türken Rumler).

3) Die Dardanellen sind mit Kanonen gespickte Bastionen auf beiden Seiten der Meerenge).

4) Im Griechischen hâgia = heilig, sophîa = Weisheit.

5) Italienisch monte santo.

6) Brief des Paulus an die Thessalonicher.

Konstantinopel ins Morawagebiet) und Varna [warna], Hafenstadt am O.-Ende des Balkan; ein jüngst erst aus der Türkei herausgelöster Staat. Die Bulgaren, auch über das nw. Rumelien und über Macedonien bis an den Schar Dagh ausgebreitet, sind fleißige Ackerbauer und Handwerker, namentlich geschickt in Teppichweben.

4. Fürstentum Serbien, das Flußgebiet der Morawa, mit der vielumstrittnen Festung Belgrad am Einfluß der Save in die Donau, wo letztere rechtwinklig umbiegt, also den bequemsten Thalweg aus der Balkan-Halbinsel mitten nach Ungarn hinein eröffnet. Dieser O.-Teil der (bis nach Dalmatien verbreiteten) Serben ist nie dem Christentum abtrünnig geworden und begann schon in den ersten Jahren unseres Jahrhunderts den Freiheitskampf gegen die Türken. Die Serben, kriegerische und dichterisch begabte Slawen, treiben am meisten Viehzucht und mästen seit Alters ungeheure Schweineherden von den Eicheln der tiefen Waldungen ihrer Heimat.

5. Bosnien, w. der Drina, benannt nach der Bosna, einem westlicheren Zufluß der Save, ist nebst der Herzegowina [gówina] (dem Gebiet der ins adriatische Meer fließenden Narenta und oberen Drina) jetzt von Österreich militärisch besetzt nnd verwaltet, also nur dem Namen nach eine türkische Provinz. Hauptstadt Serajewo [serájewo] an der oberen Bosna nahe dem Übergang nach den herzegowinischen Flußgebieten. Die bosnischen Serben sind nicht alle dem Christentum treu geblieben: der Adel trat zum Islam über, um sich seinen großen Grundbesitz zu bewahren, desgleichen die Stadtbewohner (daher hier die westlichsten Moscheen und Minarets in Europa), der schwer bedrückte Bauer blieb Christ.

6. Fürstentum Montenegro oder Czernagora [tschernagóra][1], ein armes, schwer zugängliches Felsenland n. des Skodra-Sees, daher Zufluchtsstätte für die Serben der Nachbarschaft, als diese noch unter dem Türkenjoch ächzten.

7. Dalmatien und Istrien, dürre Felsenländer mit ausgezeichnet warmer Küste, auf die nur ab und zu die Bora, der stürmische kalte NO. über die schützenden Höhen einfällt; im dünn bevölkerten Binnenland daher mehr Schafzucht getrieben (bis nach Dalmatien streift noch auf der Balkan-Halbinsel der Schakal), am Küstensaum dagegen und auf den Inseln Anbau der Olive und des Mittelmeerobstes wie nicht einmal auf der italienischen Gegenküste. Die Küstenanwohner waren stets tüchtige Seefahrer und, da sie die vielen Sunde, die vielen sichtbaren und blinden Klippen ihres Meeres besser als Fremde kannten, lange Zeit (hier leicht sich bergende) Seeräuber, so besonders im Altertum die illyrischen. Jetzt ist die Bevölkerung hauptsächlich slawisch (die dalmatinischen Serben heißen Morlaken), fast nur dicht an der Küste teilweise italienisch; die Venetianer führten den Katholicismus ein, hieben aber auch die Forsten um für den Schiffsbau. Namentlich Dalmatien ist durch seine Schiffswerfte und guten Matrosen (für Kriegs- und Handelsmarine) dem österreichischen Kaiserstaat trotz der Armut seines Binnenlandes eine wichtige Provinz. Unter den ganz italienisch aussehenden kleinen Städten der hafenreichen Küste ist die größte Spalato [spálato] in der Mitte Dalmatiens.

§ 23.

Länder an den Karpaten.

[N.-Ende des Golfs von Triest s. von 46/31. Mittlere Donaumündung nö. von 45/47]. Durchbruch der Donau bei Orsova [órschowa] s. von 45/40. Donauknie bei Waitzen sw. von 48/37. Hohe Tatra nw. von 49/38.

Die Donau tritt durch die presburger Felsenge zwischen den Karpaten (l.) und einem Ausläufer der Alpen (r.) in die Tiefebene Ungarns ein, welche umschlossen wird von dem Gebirgssystem der Karpaten im NO., den Bergländern der Balkan-Halbinsel im

1) Serbisch tscherna = schwarz, góra = Berg.

S., den Alpen im W. Alsbald teilt sich die Donau, indem sie kurz nach einander zwei sich abwärts wieder mit ihr vereinigende Arme abgiebt; der linke Arm schließt mit ihr die Insel Groß=Schütt, der rechte die Insel Klein=Schütt ein. In den Seitenarm von Groß=Schütt ergießt sich die Waag, in den von Klein=Schütt die Leitha und die Raab. Nach der Kniebiegung bei Waitzen strömt die Donau südwärts, parallel mit ihrem größten ungarischen Nebenfluß, der fischreichen Theiß, welche sie mit sich vereinigt, nachdem sie bei Einmündung der Drau (r.) durch das slavonische Hügelland gen O. gelenkt worden; dann um das O.=Ende dieses Hügellands wieder ungefähr südwärts umbiegend, nimmt sie die Save auf, die ihr wie die Drau aus den Alpen von WNW. zufließt, und behält fernerhin ihre frühere Hauptrichtung, die östliche, fast bis zur Mündung bei; nach dem großartigen 20 M. langen Durchbruch durch die harten Felsen oberhalb Orsovas begleitet sie in flachem nach N. offnen Bogen den niederen Steilabhang der bulgarischen Platte, lenkt vor dem Dobrudscha=Plateau ein einziges Mal in ihrem ganzen Lauf gen N., um sich dann, von Sereth und Pruth (l.) noch verstärkt, durch ein großes Dreiecksdelta in drei Hauptarmen (von denen der mittlere, die Sulina [súlina], der Schiffahrt dient) dem schwarzen Meer zuzuwenden, welches sie noch weit mit ihrem Schlamm gelb färbt.

Von Presburg bis Orsowa beschreibt das Karpatensystem einen im SO. geknickten Bogen von 180 M. Länge. Es beginnt bei Presburg mit den kleinen Karpaten, darauf folgen lange Faltenzüge von Sandsteinfels mit reichen Salz= und Petroleum=Einschlüssen, erst Beskiden, dann Waldkarpaten genannt. Letztere (mit dem Quellgebiet der Theiß) sind derjenige Mittelteil dieses der russischen Tiefebene zugekehrten Außenzugs, welcher nach innen unmittelbar zur ungarischen Niederung abfällt. Dagegen lagert den Beskiden nach innen das nordungarische Bergland vor, eine Gruppierung mannigfaltig gerichteter kürzerer Gebirgskämme zwischen Waag und Theiß, berühmt durch ihre vielerlei Erzadern, berühmter durch den köstlichen Wein, der auf dem Verwitterungsboden einiger der Kämme aus vulkanischen Gesteinsarten besonders gut gedeiht; unter den westöstlich gerichteten Gebirgszügen der Gruppe ist der südlichste (in Waitzens Breite) die Matra, der nördlichste die viel mächtigere Tatra [1]; die Tatra, ein nur 8 M. langes Granitgebirge, an dessen S.=Abhang die Waag entspringt, überragt alle umliegenden Hochflächen und Bergzüge bedeutend: ihre mittlere Kammhöhe schon (2000^{m}) kommt dem höchsten Gipfel der Waldkarpaten gleich, ihre Gipfel aber erheben sich nach O. hin zu Höhen zwischen 2600 und 2700^{m}. Im SO. umfängt der äußere Sandsteingürtel das Hochland von Siebenbürgen; dieses wird von zwei hohen, rechtwinklig zusammentreffenden Randgebirgen,

1) Matra = Muttergebirge, Tatra = Vatergebirge.

den sogenannten siebenbürgischen Alpen, ö. und s. umzogen, deren Kämme wie bei der Tatra aus krystallinischem Urgestein [1] bestehen, und von denen besonders das südliche der Tatra auch an Kamm- und Gipfelhöpe kaum etwas nachgiebt; die anderen Seiten des annäherungsweise quadratischen Siebenbürgen sind durch die vereinzelten Ketten des siebenbürgischen Erzgebirges offener belassen, weshalb auch von dem durchschnittlich 500^{m} hohen, welligen Innenraum die Flüsse fast alle nach der ungarischen Tiefebene ablaufen, besonders der Maros [mârosch], der größte Zufluß der Theiß, nur die Aluta bricht durch den tief ausgenagten Rotenturm-Paß nach S. zur Donau durch; gen SW. schließt das banater Gebirge das Karpaten- an das Balkansystem bei der Donau-Enge an. — Die ungarische Tiefebene wird in die kleinere oberungarische (mit dem Neusiedler See) und die große niederungarische geteilt durch waldiges Bergland, welches in der Richtung gen NO. abwärts Waitzen über die Donau setzt und da, wo der lange Platten-See an seinem SO.-Fuß liegt, Bakony [bákonj]-Wald heißt. Der Boden der niederungarischen Ebene deutet durch seine steinfreie Bedeckung mit Löß und Flugsand bei völligster Flachheit auf eine vielleicht donaulose Vorzeit gänzlicher Abflußlosigkeit und Steppendürre hin [2]. — Die sanft nach Rußland geneigte äußere Absenkung der Karpaten, Galizien, sowie das rumänische Vorland Siebenbürgens werden gleichfalls von einem viele Meilen breiten Lößgürtel ihrer ganzen Länge nach durchzogen; in ihn sind eingefurcht die Thäler des oberen Weichsel-Systems (dessen Quellen auf den Beskiden, teilweise auf der Tatra), im O. die des Dnjestr (selbständig ins schwarze Meer fließend) und die ähnlich verlaufenden des Pruth und Sereth.

Rumänien und Galizien sind der aus Rußland auf sie eindringenden kalten Winterluft schutzlos preisgegeben, erfreuen sich jedoch einer so hohen Sommerwärme und eines so vollgenügenden Niederschlags, daß ihre Ebenen und Thäler ausgezeichnete Ernten geben (in Rumänien Mais und Weizen), ihre Höhen stattliche Wälder tragen; die Gegend am obersten Pruth und Sereth heißt nach den Rotbuchenwäldern, welche die Hälfte ihres Bodens beschatten, Buchenland (Bukowina). Ungarn erfährt ebenfalls echt osteuropäische Temperaturschwankungen, weil aber alle in diesen Gebirgskessel hineinwehende Luft durch das Übersteigen der hohen Gebirgsränder getrocknet wird, so ist der Wald streng auf die Gebirge beschränkt, die eingebetteten Ebenen sind Steppen, die niederungarische, das Alföld, eine

1) Als krystallinisch bezeichnet man die aus deutlich erkennbaren Krystallen zusammengesetzten Felsarten, z. B. den Granit, im Gegensatz zu geschichteten Felsarten wie Kalk- oder Sandstein. Weil Granit und ihm ähnliche Felsarten gewöhnlich die tiefste Unterlage der aus dem Wasser abgesetzten (und daher geschichteten) Felsarten bilden, nannte man jene ihres höheren Alters wegen Urgesteine.

2) Vergl. S. 73.

abseits der Flüsse von Natur baumlose Fläche, mit Rasen oder bräunlichen Flechten bewachsen (die Pußten); unter dem meist wolkenfreien Sommer- und Herbsthimmel erntet man indessen feurigen Wein und massenhaften Weizen.

Der Sumpfgürtel an Donau und Theiß, wo sie beide gen S. fließen, ist erst durch immer weiteres Eintiefen der Orsova-Enge und neuerdings durch künstliche Entwässerung (Drainage [dränâsche]) zugänglicher, ja teilweise nutzbar gemacht worden. Einst trennte er illyrische von thracischen Völkern, und die illyrische Römerprovinz Pannonien reichte nicht über das r. Donauufer hinaus; die thracischen Dacier (in Rumänien und Siebenbürgen) wurden um 100 n. Chr. Rom unterthan, ihre romanisierten Nachkommen sind die Rumänen (oder Wlachen [1]). Das Weideland der waldleeren ungarischen Tiefebene konnte nomadische Reitervölker gut beherbergen, welche von O. her (durch die südrussische Steppe) eindringend wiederholt hier Lager hielten und von da aus, besonders die Donaustraße aufwärts, den W. verheerten (so die Hunnen, die Awaren, die in ihren großen Ringwällen zwischen den Donau- und Theißsümpfen den Raub bargen). Um 900 ritten hier die Magyaren [madjaren] oder Ungarn ein, welche dann mit den christlichen Völkern des W. durch Annahme ihrer Religion Frieden machten und seßhaft wurden. Indessen lieben sie noch heute das freie Wohnen in dörflich offnen Städten, sind vorzügliche Reiter [2] (von kräftigem, indoeuropäischen Aussehen trotz ihrer finnischen Sprache) und überschreiten die Grenzen ihrer Ebene nur mit dem Stamm der Scekler [ßêkler] beträchtlicher, der einst als Grenzhut in Siebenbürgen angesiedelt wurde. Deutsche wurden als Kolonisten von Ungarns Königen im 12. und 13. Jahrhundert ins Land gerufen, um im nordungarischen Gebirge und in Siebenbürgen städtisches Leben nach deutscher Weise in dem noch einer Wildniß ähnlichen Land einzuführen, besonders auch des Bergbaus sich anzunehmen. Die Hauptmasse der Bevölkerung des nordungarischen Gebirgslandes besteht aber nach wie vor aus Slowaken, einem tschechischen Slawenvolk; den S. Ungarns jenseit der Drau bewohnen Kroaten und (ö.) Slavonier, beide serbischer Abkunft. Galizien ist im Weichselgebiet von Polen, einem den Tschechen verwandten Volk der westslawischen Gruppe, in seiner SO.-Hälfte von Russen, nämlich von Ruthenen bewohnt. Endlich ist Rumänien und Ungarn mehr als andere Länder von den Zigeunern aufgesucht worden, einem in den Schlußjahrhunderten des Mittelalters aus Indien eingewanderten indoeuropäischen Volk, welches hier seiner Neigung zum Wandern gut fröhnen konnte, später zum Teil auch in Stadt und Dorf sich niederließ; und Galizien, die Bukowina,

1) Wlachen (Walachen) wurden die Romanen von den Slawen genannt (wie von uns vor Alters Walen, Walchen, jetzt Wälsche).

2) Die Husaren sind den ungarischen Reitern nachgeahmt, auch in ihrer Uniform.

Rumänien füllten sich mit polnischen Juden, welche den Handel in die Hand nahmen, für den die Einwohner noch wenig Sinn zeigten.

Hauptbeschäftigung der Bewohner ist in allen Karpatenländern die Landwirthschaft. In Folge des fruchtreichen Lößbodens und des günstigen Klimas gehören dieselben zu den wichtigsten Getreide-ausfuhrländern Europas; Ungarn liefert außer Weizen und Wein bei dem Großbetrieb der Viehzucht auf seinen Weideflächen auch viel Schlachtvieh (Mastochsen, Schweine). In Volksverdichtung sind die Länder noch nahezu auf der mäßigen nordosteuropäischen Stufe[1] geblieben, nur Galizien (in dessen W. sich zur Bodenfruchtbarkeit große Fossilschätze, namentlich auch an Steinkohlen gesellen) nähert sich der Mitteldichte Italiens. Das Königreich Ungarn, etwas größer als Italien, steht diesem an Volkszahl um 12 Mill. nach.

1. Königreich Rumänien, befassend die Dobrudscha, das Donaudelta und die S.- und O.-Abdachung der siebenbürgischen Alpen mit der ihnen vorgelagerten weiten Tiefebene am l. Donauufer; ein im Lauf dieses Jahrhunderts aus der Türkei herausgelöstes Gebiet, dessen Hauptmasse früher aus zwei einzelnen Fürstentümern l. der Donau bestand: aus der Walachei (gen O. bis zur Serethmündung) und der Moldau (zwischen Siebenbürgen und dem Pruth). Die Hauptmasse des Volks sind Bauern, welche mit manchen südländischen Zügen (körperliche Schönheit bei dunklem Auge und Haar) die schlimmen Folgen der erst jüngst aufgehobenen Leibeigenschaft verbinden (Unwissenheit, Trägheit, Hang zum Trunk). Die Bojaren, der rumänische Adel, standen dem Volk bisher wie fremde Herren gegenüber, verbrachten oft nur ein paar Sommermonate auf ihren großen Gütern, den Winter gern in Paris. Der Handel, vornehmlich also Getreidehandel (für den der große Strom vorzügliche Frachtdienste leistet) und Einfuhr von Fabrikaten, ist in Händen der Fremden und der heimisch gewordenen Juden und Armenier; ein rumänischer Bürgerstand eben erst im Entstehen. Das rumänische Volk nebst den 3 Ht. Zigeunern des Landes gehört der griechischen Kirche zu. — Das Donaudelta ist noch zum besten Teil den Sumpf- und Schwimmvögeln überlassen, durch Sumpffieber heimgesucht ist auch die öde Dobrudscha und das ganze sumpf- und seeenreiche l. Donauufer, wo es deshalb an größeren Städten ganz fehlt (im Gegensatz zu der höheren, trocknen bulgarischen Uferseite); der sumpfliebende Büffel in Rumänien noch wie auf der Balkan-Halbinsel als tüchtiges, wenn auch langsames Zugtier beliebt. Die Walachei ist durch die vielen vom Hochgebirge reißend sich ergießenden Flüsse vielzerschnitten; am meisten trennt die aus dem Inneren Siebenbürgens kommende Aluta: in die kleine Walachei w. und die große ö. In ungefährer Mitte der großwalachischen Tiefebene die Hauptstadt *Bukarest (eigentlich Bukuresch̆t), gegen 2 Ht. T., aber noch größtenteils wie ein unübersehbares Dorf mit weiten unbebauten Plätzen und vereinzelten stolzen Bojarenpalästen. Jassi [jäsch], r. vom Pruth, einst Fürstensitz der Moldau in deren Mitte (als die Moldau noch bis zum Dnjestr reichte); an Einwohnerzahl kommt ihm jetzt Galatz fast gleich, für den Flußverkehr vorzüglich gelegen an der letzten Kniebiegung der Donau zwischen Sereth- und Pruthmündung.

2. Königreich Ungarn, befassend das eigentliche Ungarn, Siebenbürgen, Kroatien und Slavonien. Kurz vor Einbruch der Osmanen war die ungarische Krone dem österreichischen Herrscherhaus der Habsburger vererbt worden; nachdem anderthalb Jahrhunderte die niederungarische Ebene einem in Pest residierenden Türkenpascha hatte gehorchen müssen, verdiente sich Österreich dieses Erbe, indem seine Heere unter Führung des Prinzen Eugen [eugên] um 1700 die Türken weit über die Landesgrenze hinauswarfen. Jetzt hat Ungarn seine eigene Regierung, das Heer

1) Vergl. S. 100.

aber mit dem österreichischen Kaiserstaat gemeinsam, mit welchem es außerdem durch Personalunion[1] verbunden ist. Die Magyaren machen nur über 1/3 der Bevölkerung aus, denn den N. und S. bewohnen Slawen, Siebenbürgen überwiegend Rumänen; konfessionell ist die Bevölkerung nicht weniger mannigfach, denn obwohl die katholische Kirche die meisten Anhänger zählt (auch griechische Katholiken[2]), so haben doch viele Magyaren, ferner die Slowaken und alle Nachkommen der alten deutschen Ansiedler die Reformation angenommen, und dazu gesellen sich die orientalischen Christen, nämlich Rumänen und Slavonier. — In der oberungarischen Ebene Presburg, die frühere Residenz der ungarischen Könige (mit dem alten Königshügel dicht an der Donau), wie die anderen oberungarischen Städte noch von ganz deutschem Aussehen. Im Ödenburger Komitat[3] wächst auf den Hügeln w. des Neusiedler Sees der Wein von Rust. In der Slowakei (also dem nordungarischen Bergland) im Gebiet der Gran, die einen kleineren Parallelbogen zur Waag bildet, Kremnitz (n.) und Schemnitz (s.), kleine Bergstädte, bei denen einst die deutschen Bergleute den noch jetzt blühenden Gold- und Silberbergbau eröffneten; wo die Theiß das Bergland berührt, wächst auf vulkanischem Verwitterungsboden der berühmte Wein von Tokai. Wo die große vom Quarnero-Busen, dem Platten-See entlang nach dem Übergang über die Waldkarpaten führende Straße (jetzt Eisenbahn) die Donau schneidet *Buda-Pest, die Hauptstadt des neuen Königreichs, mit 1/3 Mill. E., 1/4 davon auf dem r. Ufer auf weinreicher Höhe in Buda (oder Ofen), 3/4 auf dem andern ganz ebenen Ufer in dem viel regelmäßiger gebauten Pest. Am Zusammenfluß von Theiß und Maros Szegedin [ßégedin], bis zu der furchtbaren Überschwemmung mit Theißhochwasser die zweitgrößte Stadt des Reichs. Der S. des „ungarischen Mesopotamien" zwischen Donau und Theiß ist die getreide- und viehreiche Bacska [batschka] (mit Maria-Theresiopel), noch fruchtbarer ö. davon das Banat zwischen Maros, Theiß, Donau, die Hauptkornkammer des Landes. In den weiten Pußten des NO., zwischen dem nw. Siebenbürgen und der Theiß die echte Magyarenstadt Debreczin [débretzin] mit niederen Häusern an breiten, ungepflasterten Straßen (das Alföld reicht weder Bau- noch Pflastersteine dar), die Bewohner fast nur mit Ackerbau und Viehzucht beschäftigt, Zigeuner als Schmiede oder als Musiker (wie überall in Ungarn). — In Siebenbürgen (oder Transsilvanien, also „Land jenseit der Waldhöhen") haben sich besonders im S. die Kolonieen der jetzt noch 2 Ht. Deutschen („Sachsen" genannt, aber aus der norddeutschen Rheingegend stammend) ziemlich rein erhalten, so Hermannstadt n. des Rotenturmpasses; die Rumänen (oder Walachen) sind hier noch besonders roh und arm geblieben. — Slavonien, zwischen Drau und Save, nebst Kroatien, w. davon und über die Save hin aus auf die Höhe reichend, wo die dinarischen Kalkgebirgszüge schon anheben; wie in Serbien massenhafte Schweinemast, zu der die großen Eichenwälder Eicheln liefern. Die Slavonier sind den Serben am ähnlichsten, großenteils auch Nachkommen von Flüchtlingen aus Serbien zur Türkenzeit; die Kroaten sind römisch-katholisch und gleichen durch den bei ihnen erhaltenen Adelsstand mehr den Bosniern. Hauptstadt Kroatiens Agram an der Save. An der Steilküste Kroatiens zwischen Istrien und Dalmatien liegt im Inneren des Quarnero Fiume [fiúme][4], trotz seiner Kleinheit wichtig als der einzige Hafen, welcher den überseeischen Verkehr von und nach Ungarn vermittelt.

---

1) Einung durch die Person des Monarchen.

2) Ein Teil der orientalischen oder griechischen Christenheit erkennt unter Beibehaltung seiner kirchlichen Eigenart (Abendmahl unter beiderlei Gestalt, Ehe der Popen d. h. Priester) den Papst als Oberhaupt der Kirche an; diesen Teil nennt man im Gegensatz zu den griechisch-orthodoxen (d. h. griechisch-rechtgläubigen) griechisch-katholisch.

3) Bezeichnung der Verwaltungsbezirke, in welche das Königreich geteilt ist.

4) d. h. Fluß (flumen, ital. fiume), früher „am Fluß" (ad flumen) genannt nach einem Küstenflüßchen, welches bei der Stadt mündet.

3. Galizien und die Bukowina, zwei Provinzen des Kaisertums Österreich, jene erworben bei der Teilung des ehemaligen Königreichs Polen (unter seine Nachbarstaaten Österreich, Rußland, Preußen) vor etwa hundert Jahren, diese ungefähr gleichzeitig von der Türkei abgetreten (vorher zur Moldau gehörig). — Galizien teilt sich in den polnischen (römisch-katholischen) Teil mit der altpolnischen Königsstadt Krakau an der Weichsel, dem großen Steinsalzbergwerk Wieliczka [wjelitschka] sö. davon, und den ruthenischen (griechisch-katholischen), dessen Städte jedoch auch von Polen, oft noch zahlreicher von Juden bewohnt werden; in der Übergangsgegend zwischen beiden die Hauptstadt *Lemberg in einem Thalkessel des galizischen Plateaus, mit polnischer Universität (wie auch Krakau). — Von der Bukowina ist die N.-Hälfte ruthenisch (griechisch-katholisch), die S.-Hälfte rumänisch (griechisch-orthodox). Hauptstadt Czernowitz [tschérnowitz] am Pruth, mit deutscher Universität.

§ 24.

Rußland.

[Hohe Tatra nw. von 49/38. Sulinamündung nö. von 45/47]. Wolgamündung 46/66. [Ural w. von 80. Nordkap w. von 71/44]. Waigatsch-Straße 12° ö. vom Nordkap. Torneå [tórneo] 66/42. Moskau n. von 55/55.

Rußland kommt mit beinahe 100 000 □M. dem Rumpf Europas an Größe fast gleich, seine größte Halbinsel, Finnland, zwischen dem finnischen und bottnischen Meerbusen, übertrifft noch etwas das Areal des deutschen Reichs. Es ist eine fast vollkommene Ebene; nur wenige flache Bodenerhebungen gehen ein wenig über das Höhenmaß der Tiefebene hinaus, so die hüglige Waldai [waldâï]-Höhe sö. von Petersburg und die von den Karpaten bis ans r. Wolga-Ufer (das Bergufer[1]) ziehende Platte; Waldai-Höhe und Bergufer der Wolga erreichen 350^{m}.

Höhere Berge besitzt das europäische Rußland nur an seinen Rändern, daselbst auch allein wirkliche Gebirge: das Jaila-Gebirge an der SSO.-Küste der Krim und den Ural, beide nur mittelhoch, an Gipfelhöhe die außeralpinen Berge Deutschlands kaum übertreffend. Der Ural, vom oberen Knie des Uralflusses bis ans karische Meer 300 M. lang, ist das längste Gebirge Europas, dessen O.-Küste es bis in die Diluvialzeit bildete, als die sibirische Tiefebene noch Meeresboden war (auch jetzt finden an ihm die beiden deutschen Eichenarten, die Linde und der Igel ihre O.-Grenze). Seine mittlere Hälfte, zwischen dem 55. und 65. Parallelkreis genau von S. nach N. gerichtet, ist der einzige große meridionale Gebirgszug der ganzen Ostfeste, den Anden gleich, nur gar nicht an Höhe. N. von 65 zieht der Ural gen NNO. bis ans Eismeer, sendet vor dessen Erreichung noch einen Seitenzweig gen NW., der in die größten Inseln Rußlands verläuft (jenseit der jugorschen Straße nach Waigatsch, jenseit der Waigatsch-Straße oder karischen Pforte nach Nowaja Semlja); zwischen diesem Seitenzweig und dem schon zu Asien gerechneten Hauptende des Ural die kleine Kara, der Grenzfluß zwischen

1) Im Gegensatz zum flachen l. Ufer, dem „Wiesenufer.“

Europa und Asien, nach welchem das angrenzende Meer zwischen jenen drei Inseln und dem obischen Meerbusen das karische Meer heißt. S. von 55 zieht der Ural in drei niedrigen, fächerartig auseinander tretenden Ketten gen SSW.; von seinem S.-Ende ab wird ungefähr der Uralfluß als die (von Natur hier fehlende) Grenze gegen Asien angesehen. Die nirgends hohen Kämme des Ural sind gerundet, die Gipfel ragen wenig hervor, der wichtige Paß nach Jekaterinburg ist nicht höher als 350^{m} und so sanft, daß man beim Übergang die Wasserscheide kaum gewahr wird.

Nach den vier umgebenden Meeren strömen aus dem Inneren Rußlands fast strahlenförmig die Gewässer: 1. ins nördliche Eismeer vom n. Ural die Petschora in den südöstlichsten Zipfel des weißen Meeres, die Dwina, in T-Form aus zwei Quellflüssen entstanden; 2. in die Ostsee die Newa in den finnischen, die Düna, in den Rigaer Busen, letztere von der Waldai-Höhe aus einen nordwärts offnen Bogen beschreibend, ferner der Njemen[1] (deutsch der Memel genannt) im Doppelknie gen W., die Weichsel (mit r. dem Bug) einen w. offenen Halbkreis, dann ein ostwärts geöffnetes Knie bildend, beide auf deutschem Boden mündend; 3. ins schwarze Meer der Dnjestr, der (südliche) Bug, der Dnjepr von der Waldaihöhe gen S. fließend und nach Aufnahme des Pripet (von W. her) ein w. geöffnetes, spitzwinkliges Knie bildend, weiter ö. ebenso gerichtet der Don (ins asowsche Meer); 4. ins kaspische Meer (außer dem Ural) die Wolga, der größte Strom Europas, auch auf den Waldai-Hügeln entspringend, auf ihrem O.-Lauf r. die Oka, nach der ersten, rechtwinkligen Kniebiegung l. die Kama (vom Uralgebirge aufnehmend, nach der zweiten, stumpfwinkligen Kniebiegung gen SO. in einem großen Dreiecksdelta mündend.

Finnland ist das an Seeen reichste Land Europas; die drei größten russischen Seeen aber liegen zwischen dem weißen Meer und dem Rigaer Busen: Onega [onêga]- und Ladoga-See, mit vereintem Abfluß gen W. (letzterer Europas größter Süßwassersee), der Peipus-See mit Abfluß gen N. in den finnischen Meerbusen.

Die Temperatur Rußlands ist größeren Schwankungen von Sommerhitze und Winterkälte unterworfen als die im übrigen Europa, denn nirgends ist die Landmasse Europas so umfangreich und nirgends so entrückt dem die Winterkälte mildernden Einfluß des atlantischen Oceans. Schon im mittleren Rußland wird in jedem Januar wenigstens auf kurze Zeit das Quecksilber hämmerbar. — Wenn im Sommer, also zur Zeit der Hauptniederschläge Osteuropas, die höchste Luftauflockerung im Inneren von Ostasien die Luft aus NW. über Rußland hereinzieht, bleibt für Rußlands SO. wohl zu Getreide-, aber nicht zu Waldwuchs genügender Regen übrig; der niedrigste und (von der

1) Njemen [njémen] heißt deutscher Fluß, denn Njemitz [njémitz] nennen die Russen den Deutschen (wörtlich: „der nicht mit einem reden kann“).

früheren Meeresbedeckung) noch dazu salzige Bodenteil, vom N.-Ufer des kaspischen Meeres bis ans Wiesenufer der Wolga, ist daher die wüstenähnliche kaspische Steppe, der andere, größere Teil (begrenzt durch eine Linie von der östlichsten Wolgaschlinge bei Samara [sámara] bis nach Galatz an der Donau) die weidereiche und fruchtbare pontische Steppe mit Baumwuchs nur an den Flußufern. Mittelrußland ist noch reich an prachtvollen Eichen- und Lindenwäldern, Nordrußland bedeckt von Fichten, Kiefern, Birken, nur am Eismeer die öde Tundra wie in N.-Sibirien.

Über $\frac{3}{4}$ der Bevölkerung Rußlands ist russisch (darum auch der orientalischen Kirche zugethan). Die Russen gehören zur ostslawischen Völkergruppe, ihre Sprache ist daher der serbischen und bulgarischen näher verwandt als der polnischen; die Hauptmasse besteht aus den frohmütigen, gewandten und wanderlustigen Großrussen (auch Bartrussen genannt), der kleinere Teil aus den mehr an der Scholle haftenden Kleinrussen auf der südwestrussischen Platte vom Dnjepr nach den Karpaten (dazu auch die Ruthenen); aus den Kleinrussen sind die Kosaken hervorgegangen, ursprünglich eine Grenzhut an der Kniebiegung des Dnjepr, um die Einfälle räuberischer türkischer Reitergeschwader von der Krim her in die kleinrussische Heimat abzuwehren. Im Weichselgebiet wohnen die römisch-katholischen Polen. Den Raum vom mittleren Njemen bis zur mittleren Breite des Rigaer Busens nehmen im SW. Litauer, im NO. Letten ein, beide den Slawen nächstverwandt, erstere früher staatlich mit den Polen zu einem Staat vereint, deshalb römisch-katholisch, letztere protestantisch, weil die deutschen Ansiedler in diesem Küstenland der Ostsee den Protestantismus einführten und die Schweden, welche in der Neuzeit lange die ganzen ö. Gestadeländer der Ostsee beherrschten, überall daselbst diesem Bekenntniß Vorschub leisteten. Auf die Letten folgen bis ans weiße Meer finnische Völker, welche zerstreut auch im nö. Rußland bis ans Wolga-Knie wohnen (z. B. im äußersten NO. die mit ihren Renntierherden nomadisierenden Samojeden); ähnlich unter die Russen verstreut wohnen im SO. (vom Wolga-Knie bis in die Krim) türkische Stämme, zwischen Dnjestr und Pruth hauptsächlich Rumänen. Deutsche zählt man in einzelnen Städten (besonders in denen an der Ostsee) und in den neueren südrussischen Kolonieen zusammen etwa 1 Mill., Juden fast dreimal so viel (am meisten in Polen, demnächst unter den Kleinrussen).

Die Großrussen (ursprünglich dem Meere fern nur das Centrum Rußlands inne habend) gründeten den russischen Staat, denn die Kleinrussen waren den Polenkönigen unterthan geworden. Unter Führung der Großfürsten von Moskau begannen sie (daher Moskowiter genannt) gegen Ende des Mittelalters das Joch der Mongolen-Khane abzuschütteln, welche mit türkischen Reiterscharen im 13. Jahrhundert durch die gebirgsfreie „Völkerpforte" am N.-Ufer

des kaspischen Meeres aus Asien eingedrungen waren und alles unter ihrer Knute unfrei und schlecht gemacht hatten; die vorher herrschenden d. h. schatzenden Khanate an der mittleren und unteren Wolga wurden nun dem Moskowiterreich unter seinem „Zaren" einverleibt. Peter der Große eroberte (um 1700) die schwedischen Ostseeprovinzen (außer Finnland) nnd brachte dadurch zum ersten Mal sein Volk auf der allein wegsamen Straße, dem Meer, in Verbindung mit abendländischer Bildung. Katharina II. half das Königreich Polen in dreimaliger Teilung zertrümmern und gewann hierdurch und durch glückliche Türkenkriege den S. und SW. Finnland trat erst 1809 in Personalunion zu Rußland. Heute beherrscht der russische Zar von der Ostsee bis zur Berings-Straße das umfassendste aller jetzt bestehenden Reiche, $\frac{1}{6}$ der nicht vom Meer bedeckten Erdoberfläche.

Die Russen sind ein vorzugsweise bäuerliches Volk; sie treiben Ackerbau, Viehzucht und Hausgewerbe, doch erst seit 1867 der Leibeigenschaftsfesseln ledig. Über $\frac{1}{3}$ der europäischen Getreideernte kommt auf Rußland, das in der Menge seines Viehs ebenso unübertroffen in Europa dasteht wie in der seiner Ernte (nur Esel, Maultiere und Ziegen haben südeuropäische Länder mehr). Zum Handel ist der Großrusse so geschickt, daß selbst die Juden in seinem Wohngebiet nicht aufkamen; früher war in dem so lange wegelosen Land nur die Schneedecke der unermeßlichen Ebenen die Fahrstraße für seine Schlitten, im Sommer das fast ein einziges Netz bildende Geflecht der Flüsse für seine Boote; nunmehr durchziehen Eisenbahnen den ganzen weiten Raum und Kanäle verknüpfen die (bei ganz geringem Gefäll bis gegen die Quelle hin vortrefflich schiffbaren) Flüsse aller vier Meergebiete mit einander. Handgeschicklichkeit und ererbte Neigung des Volks zum Handwerk schuf endlich auch der Großindustrie in Rußland Boden, für welche die Bergwerke des Ural das beste Eisen und weite Strecken (am Ural, um Moskau, in Polen) großartige Steinkohlenvorräte bereit halten. Noch liefert Rußland meist grobe Waren, hat jedoch für dieselben nicht bloß daheim, sondern auch in seinen asiatischen Reichsanteilen und deren Nachbarschaft ein großes Absatzfeld; von dort bezieht es die Rohseide für seine Fabriken und aus China den Ziegelthee (das russische Nationalgetränk seit Alters). Vom w. Europa empfängt Rußland noch einen großen Teil seines Bedarfs an Fabrikaten, namentlich von England und aus dem deutschen Reich, liefert aber dahin längst nicht mehr nur Juchtenleder und Kaviar (Rogen vom Stör der fischreichen Wolga), sondern vor allem Getreide (besonders Weizen nach England und Frankreich, Roggen und Weizen nach dem deutschen Reich), Flachs, Hanf und Holz. Münzeinheit ist der Rubel (= 3 Mk.), geteilt in 100 Kopeken, Längenmaß die Werst (wenig über 1 Kilometer, 7 auf 1 M.).

Die Dichte der Bevölkerung ist außerhalb Polens und des überaus fruchtbaren Gürtels der Schwarzerde, der sich von den Karpaten

nach Mittelrußland zu beiden Seiten der Steppengrenze hinzieht, noch sehr gering. Im Durchschnitt kommen ¾ Tausend Bewohner auf 1 □M., folglich 750 × 100 000 = 75 Mill. E. auf ganz Rußland. Die Ortschaften sind fast durchweg kleine, aus Holz gebaute Dörfer, nur 140 zählen über 1000 E., so daß bisweilen selbst die Hauptstadt eines Gouvernements (d. h. einer Provinz) dörfliches Aussehen hat.

1. Großrußland. *Moskau, die Centralstadt Rußlands in geschichtlicher und Verkehrsbeziehung, da gelegen, wo die Moskwa, ein l. Zufluß der Oka, befahrbar wird, also die Bootfahrt nach dem Hauptstrom, der einst in ihrer unteren Hälfte nicht russischen Wolga, beginnen konnte; größtenteils aus Holz gebaut, Felder und Gärten einschließend, überragt als echte Moskowiterstadt von Hunderten vergoldeter Kuppeln (die russischen Kirchen bestehen gleich der Hagia Sophia aus einem großen Kuppelbau und sind gewöhnlich von vier in kleineren Kuppeln endigenden Türmen umgeben); in der Mitte der Kreml, der festungsgleich ummauerte Herrschersitz der alten Zaren, voll von Kirchen und Palästen, noch immer Krönungsort der Zaren; als Mittelpunkt des Binnenhandels, größte Fabrikstadt des Reichs (besonders in Weberei), auch besuchteste russische Universität, zählt Moskau 6 Ht. E. Tula, s. von Moskau, Hauptfabrikstadt in Metallwaaren und Waffen. Nischni Nowgorod [nóǐgorod], am Zusammenfluß von Oka und Wolga, mit der berühmten Sommermesse, auf welcher sich Hunderttausende treffen, um die Waren Asiens und Europas wechselseitig auszutauschen. St. Petersburg[1], auf dem Newadelta in nordisch öder Umgebung, die modern gebaute neurussische Hauptstadt (seit 1703), zugleich wichtigster Einfuhrhafen westeuropäischer Industriewaren, ⅔ Mill. E., darunter viele Fremde, auch ½ Ht. Deutsche; gegen feindlichen Angriff von der See her geschützt durch die starke Inselfestung Kronstadt. Archangel[2] auf dem Dwinadelta, ein kleines Hafenörtchen, über welches vor Gründung St. Petersburgs allein die fremden Händler zur See das Moskowiterland erreichen konnten, jetzt nur für Ausfuhr von Schiffsbauholz wichtig; ringsum schon so gut wie menschenleere Fläche, auf den Tundras ö. des weißen Meers dann und wann eine spärliche Samojedenhorde, im W. (von Kola ab) das andre aufs Renntier angewiesene Nomadenvolk Europas, die Lappen.

2. Finnland, die Halbinsel Finnland und den ganzen Raum n. davon befassend vom Torneå-Elf, dem schwedischen Grenzfluß, ab bis zum weißen Meer; eine wenig bewohnte, gen S. prachtvolle Wildniß voll Granitfelsen, Seeen, Sümpfen und Wäldern. Fast nur an der Küste kleine Städte (in denen noch von früher her Schweden wohnen und schwedisch die Umgangssprache ist), so an der S.-Küste Helsingfors [helsingfórs], Hauptstadt des Großfürstentums Finnland. Am Eingang in den bottnischen Busen die Ålands [olands]-Inseln mit unzähligen granitischen Klippeneilanden, die kaum über die Seefläche hervorragen (sogenannten Schären); am N.-Ende Torneå, zu Mittsommerzeit besucht, um etwas flußaufwärts von einem Berge aus die Mitternachtssonne zu schauen.

3. Die russischen Ostseeprovinzen: Estland und die N.-Hälfte Livlands von finnischen Esten, die S.-Hälfte des letzteren und Kurland von Letten auf dem platten Land bevölkert, während die Städte im Mittelalter von den Deutschen gegründet wurden (deren Hansa-Bund hierhin lebhaften Handel trieb), daher auch noch vielfach von Deutschen bewohnt werden. In Livland *Riga, oberhalb der Dünamündung, bedeutendster Handelshafen Rußlands an der Ostsee nächst St. Petersburg; w. vom Peipus-See Dorpat mit der östlichsten Universität deutscher Unterrichtssprache.

---

1) So von ihrem Gründer, Peter d. Gr., getauft auf den Namen des Apostels Petrus, daher Sanct Petersburg.

2) Benannt nach dem Erzengel (archángelus).

4. SW.-Rußland. In Litauen (zwischen Düna und Njemen) Wilna, die alte Hauptstadt des (vor der Vereinigung mit dem Königreich Polen) selbständig gewesenen Großfürstentums Litauen; nahe dabei zweigt sich von der Eisenbahn St. Petersburg-Warschau diejenige nach Königsberg ab. In Polen, dem Kernland des einst von der Ostsee bis ans schwarze Meer mächtigen Königreichs *Warschau, die stark befestigte Brückenstadt der Weichsel, 3 Ht. E., wie östlicher die Festung Brest-Litowsk [litóſsk] den Übergang über den Bug deckt. Jenseit des großen, fast menschenleeren Raumes der Rokitno-Sümpfe am Pripet folgen von N. nach S. auf einander die beiden getreide- und viehreichen kleinrussischen Landschaften Wolynien, Podolien (letztere zwischen dem oberen Bug und Dnjestr), dann das rumänische Bessarabien zwischen Dnjestr und Pruth mit *Kischinew [kischinjof] in seiner Mitte. Ö. von Wolynien und Podolien die Ukraine [ukra-îne][1]; hier *Kiew [ki-ef], wo die die Rokitno-Moräste im S. umziehende Straße (jetzt die Eisenbahn nach Moskau) den Dnjepr überschreitet, Hauptstadt eines früheren russischen Reichs in der Zeit, als (um 1000) das byzantinische Christentum von Konstantinopel den Dnjepr aufwärts ins russische Binnenland gebracht wurde; noch jetzt das Höhlenkloster Kiews ein nationales Heiligtum der Russen. Cherson [chersón] am Liman[2] des Dnjepr und Nikolajew [nikolájef], Hauptstation der russischen Kriegsflotte, stehen an Handelsbedeutung zurück hinter *Odessa, weil dessen Hafen im innersten NW. des schwarzen Meeres von den größten Seeschiffen erreicht werden kann, daher Odessa die bedeutendste pontische Handelsstadt Rußlands (Odessaer Weizen), gegen 2 Ht. E.

5. SO.-Rußland, das früher (und zum teil noch jetzt) mohammedanische Rußland, das Land der Tataren (wie man die hier bruchstückweise erhaltenen Türkenstämme zu bezeichnen pflegt). Die Krim oder die taurische Halbinsel, nur durch eine schmale Landenge mit dem Festland verbunden, ist Steppenland (das Kamel bereits hier Lastträger), aber im Schutz der Jaila vor den eisigen Steppenlüften gedeihen an der SSO.-Küste immergrüne Laubgewächse und Südfrüchte; an der SW.-Küste die bis 1855 für uneinnehmbar gehaltene Seefestung Sebastopol [sewastópol]; wo sich in Richtung der Jaila eine flache Landzunge von der viereckigen Halbinsel gegen die asiatische Uferseite vorstreckt, der Hafenort Kertsch an der Meerenge gl. N., welche in das für tiefer gehende Seeschiffe zu seichte, deshalb auch jeden Winter dauernd zufrierende Asowsche Meer führt, in dessen Hintergrund die Donmündung mithin keinen großen Wert für Seehandel besitzt. — In der südrussischen Steppe viele deutsche Kolonistendörfer, von Katharina II. in diesem „Neu-Rußland" angelegt, ö. bis zur Wolga abwärts von Samara, namentlich um Saratow [sarâtof]. Die früheren Residenzen der beiden Tataren-Khanate an der Wolga: Kasan [kasân], etwas abseits vom l. Ufer der Wolga an deren Kniestelle (Straße von hier ö. nach Perm an der Kama im Berg- und Hüttenbezirk am Ural, weiterhin nach Jekaterinburg) mit Moscheeen der hier noch zahlreichen Moslim, gegen Ht. E., und Astrachan [astrachân] auf einer der massenhaften Flußinseln des Wolgadeltas, berühmt durch seine in Steppenhitze süß ausreifenden Weintrauben, Station der kaspischen Abteilung der russischen Kriegsflotte und Handelshafen für den Verkehr nach der persischen Gegenküste. Die russischen Ansiedlungen gehen über die Uferseiten der untersten Wolga seitwärts nicht hinaus; die Steppe nach dem Uralfluß hin wird schon von den Kirgisen durch-

1) d. h. an (u) der Grenze (kraine), die einstige SO.-Mark des kleinrussischen Anteils des Königreichs Polen.

2) Liman (vom griechischen līmēn = Hafen, erinnernd an die hellenischen Kolonien an dieser Küste des einstigen Scythenlands) bedeutet einen Meereseinschnitt in der Richtung einer Flußmündung, welcher durch Sinkstoffe an seiner Verbindungsstelle mit dem offnen Meere nahezu geschlossen und durch das Flußwasser ausgesüßt worden ist.

zogen (bewacht von der Festung Orenburg am Uralfluß), auf der anderen Seite nomadisieren aus Ostasien eingewanderte mongolische Kalmüken bis zur Manitsch-Thalung.

§ 25.

Skandinavien.

[Nordkap w. von 71/44. Torneå 66/42]. N.-Eingang in den Sund ö. von 56/30. Christiania 60/28. SW.-Ende (Kap Lindesnäs) 58/25.

Die skandinavische Halbinsel, die größte Europas, zieht sich von der Landenge zwischen dem bottnischen Meerbusen und dem Eismeer gen SSW., wird in dieser Richtung breiter und spaltet sich zuletzt in zwei halbinselartige Vorsprünge um das Skager-Rak.

Vom äußersten N. bis zum Kap Lindesnäs ist Skandinavien von einem Massengebirge vorwiegend aus Gneis[1] erfüllt. Es ist dem Umfang nach das allermächtigste Gebirge Europas, denn es deckt ein doppelt so großes Areal als die Alpen. Norwegen ist ganz von ihm gebildet (seine Fjorden die meerbedeckten Thalausgänge des Gebirges), und hier liegen unfern der oceanischen Küste der Halbinsel auch die bedeutendsten Erhebungen; gen SSW. nimmt die (anfangs geringe) Höhe der einzelnen Plateauflächen (Fjelde) allmählich zu, und, wo vom äußersten W. Norwegens der geweihähnliche Sogne [sóngne]-Fjord tief gen O. einschneidet, erhebt sich nahe der innersten Spitzen desselben auf dem Jötunfjeld[2] der Gipfel des Galdhöpig, mit 2600^{m} der höchste Berg Nordeuropas. Nach Schweden senkt sich das skandinavische Plateaugebirge viel sanfter ab zu einer Flachküste ohne Fjorde; s. von der Breite Christianias ist Schweden gebirgsfreie Tiefebene oder doch nur Hügelland.

Die Flüsse, deren Thäler in die skandinavische Gebirgsmasse einschneiden, sind flößbar, aber fast nirgends schiffbar, weil sie bis gegen ihre Mündung hin ein zu starkes Gefälle, oft nahe der Mündung selbst noch Wasserfälle haben. Die vielen schwedischen Flüsse (Elfe), welche vom Torneå-Elf der Abdachung nach dem bottnischen Busen folgen, durchfließen häufig schlauchförmig gestreckte Seeen. Die größten Seeen liegen aber in der schwedischen Tiefebene: der breite Wener-See (fast 100 □M.), dessen Abfluß, der Göta [jöta]-Elf, berühmt durch seinen schäumenden Katarakt, die Trollhätta-Fälle, sich ins Kattegat ergießt, der schmalere Wetter- und der zackige Mälar-See.

Der Wasserreichtum der Halbinsel rührt von den massenhaften Niederschlägen her, welche die herrschenden SW.-Winde besonders

1) Gneis ist eine dem Granit nächstverwandte Felsart, in welcher nur die glitzernden Glimmerblättchen nicht so durch einander, sondern mehr parallel gelagert sind.

2) Vom norwegischen jötun = Riese und fjeld = Feld, Hochfläche, Höhe.

auf der norwegischen Seite entladen, viel weniger natürlich über Schweden. Auch genießen allein die norwegischen Küsten die ganze Milde des Seeklimas, weniger die schwedischen (an denen im Winter das Meer gefriert); und das Innere ist teilweise mit Schneefeldern und Gletschereis überdeckt. Norwegen ist das einzige Land der Erde, welches (in Folge der Nähe des Golfstroms) noch tief in die kalte Zone hinein an seinen Küsten Getreidebau, also seßhaftes Menschenleben ermöglicht. Nadelholzwälder und Birken kommen noch bis in den äußersten N. vor, Laubwald ist auf die Küsten und Niederungen der S.-Hälfte beschränkt.

Das Innere der N.-Hälfte ist noch jetzt fast ganz den geringzähligen lappischen Renntiernomaden überlassen. Auch das Übrige ist nicht dichter bevölkert als N.-Rußland, denn von Norwegen ist $\frac{2}{3}$ des Bodens unproduktiv, von Schweden die Hälfte desselben, und auch der produktive Teil ist größtenteils nur Wald (nahezu die Hälfte des Holzes im europäischen Handelsverkehr ist skandinavisches). Die norwegischen Germanen, von jeher nur Küstenanwohner, waren im Mittelalter (als Normannen oder Wikinger[1]) die kühnsten Seefahrer und Seeräuber (gut geborgen in ihren Fjorden hinter den Unmassen von Schären an der Küste) und besitzen auch jetzt die größte Flotte auf dem europäischen Festland (mit nahezu $1\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen Tragkraft); ihre Hauptausfuhr besteht in Seefischen (Stockfisch, Häring) und Holz, womit sie sich Getreide beschaffen, welches ihr Land selbst für ihre geringe Anzahl (von noch nicht 2 Mill.) zu wenig trägt. Die schwedischen Germanen sind in ihrem geräumigen Flachland schon frühzeitig Ackerbauer geworden, übertreffen die Norweger an Zahl mehr wie doppelt und bringen außer Holz Metalle in Handel, besonders Eisen und Stahl, oft verfahren sie aber ihre unerschöpften Erzschätze roh, da sie zur Verhüttung derselben (wie auch zur Großindustrie) nicht genug Kohlen haben. Die Schulbildung des Volks und die wissenschaftliche Thätigkeit der Gelehrten steht in beiden Ländern (wie überhaupt in den germanischen) hoch; wo die Bewohner nicht einmal in kleinen Dörfern, sondern nur weit zerstreut in einzelnen Gehöften wohnen, werden die Kinder von Wanderlehrern unterrichtet.

Schweden und Norwegen ist jedes ein Königreich für sich, doch haben beide Reiche stets den Herrscher mit einander gemein.

1. Schweden ist in seiner N.-Hälfte auf Hunderten von Quadratmeilen eine menschenleere Einöde. Ganz kleine Ortschaften (wie überall aus Holzhäusern) fast ausschließlich an den Flußmündungen; doch führt im Binnenland (w. vom Torneå-Elf) die nördlichste Eisenbahn der Erde das gute Magneteisen des Erzberges gen S. über den Polarkreis nach einem benachbarten Elf. Beinahe den 60. Parallelkreis berührt das kupferreiche Gebiet des gebogenen Dal-Elf, entstehend aus den zwei

1) Wik (ein auch an der deutschen Ostseeküste gebräuchliches Wort) heißt im Norwegischen und Schwedischen Bucht, Wikinger also Fjordmänner.

Quellflüssen Oster= und Wester=Dal=Elf[1]; diese Flußthäler (Dalarne [dálarne][2]) sind die rauhe Heimat der Dalkarlar[3], welche einst so treu und tapfer Gustav Wasa zur Seite standen, als er Schweden von dem dänischen Zwingherrn befreite und dann 1523 als erster protestantischer König Schwedens Thron bestieg. — An der Verbindungsstelle des Mälar[4] mit einem schärenerfüllten Einschnitt der Ostsee *Stockholm [stóckholm][5], wo sich die Seewege von allen Teilen der Ostsee an das offne Eingangsthor zur schwedischen Seeenniederung anschließen, größte Stadt der Halbinsel, gegen 2 Ht. E. Davon gen NNW. Upsala, die kleine Universitätsstadt mit dem silbernen Codex in ihrer Bibliothek, der Handschrift des ältesten germanischen Sprachdenkmals (Ulfilas' Bibelübersetzung ins Gotische); noch etwas weiter n. das berühmte Eisenbergwerk von Dannemora [dannemóra], ein Tagebau (das Erz nicht aus Schachten gefördert, sondern durch Abbau der tief ausgehöhlten Oberfläche). — Durch den Kalmar=Sund getrennt die lange Insel Öland. Von ihr nö. die weit größere Insel Gotland mit Wisby [wisbü] an der W.=Küste, eine bedeutungslose Kleinstadt in den stolzen, jetzt allzu weiten Mauern und mit verfallenden Kirchen im reinsten gotischen Stil aus der Zeit, wo Wisby ein bedeutender Mittelpunkt des streitbaren Handelsbundes der deutschen Hansa war. Nahe der S.=Spitze, am s. Eingang in den Sund Malmö, Überfahrtsort nach Deutschland. An der Mündung des Göta=Elf Göteborg [jötebórk], deutsch Gothenburg, gegen 1 Ht. E., größte schwedische Stadt nächst Stockholm und wie dieses an einem Haupteingang zu der für die Binnenschiffahrt so trefflich geeigneten Seeenniederung gelegen; der Göta [jö̀ta]=Kanal verbindet Göteborg mit Stockholm, indem er zunächst als Seitenkanal des Göta=Elf die Trollhättafälle umgeht, dann durch den Wener=, den Wetter= und kleinere Seeen gen O. die Verbindung mit der Ostsee herstellt (durch Schleusentreppen nicht ganz 100^{m} hinauf= und auf der anderen Seite hinabsteigend), von wo durch einen von S. eindringenden Meeresarm der O.=Teil des Mälar erreicht wird.

2. Norwegen, d. h. das Küstenland am „N.=Weg", wie es die normannischen Seefahrer bei der Entdeckung von S. her bezeichneten. *Christiania, an der N.=Spitze des nach ihm benannten Fjords, also am N.=Ende des Skager=Rak, einzige Großstadt Norwegens. Bergen, s. vom Eingang des Sogne=Fjords, als Haupt=Fischmarkt die zweitgrößte Stadt; an seiner Küste und s. bis Kap Lindesnäs der Massenfang des Härings (hauptsächlich nach Deutschland verhandelt), weiter n., besonders zwischen dem Festland und dem einer spitzen Halbinsel ähnlichen Lofoten=Archipel Hauptfang des Kabljau, zu dessen Laichzeit zwischen Januar und April Fischerflotten zu Tausenden von Schiffen sich hier einfinden (aus der Leber des Kabljau der Bergener Leberthran gepreßt, der getrocknete Kabljau oder Stockfisch geht besonders nach Italien, Spanien, Cuba, auch nach Rußland als Fastenspeise). Trondhjem, deutsch Drontheim, die mittelalterliche Hauptstadt Norwegens, wo ein breiterer Fjord tief einschneidet, ausnahmsweise flacheres, also besser zu bebauendes Land ihn umgiebt, und ein bequemerer Weg gen SO. nach Schweden über die sonst so unwegsamen Fjelde führt. Hammerfest,

---

1) „Oster" und „Wester" (für östlich und westlich, ebenso „Norder" und „Süder" für nördlich und südlich) war einst bei Wortzusammensetzungen in allen germanischen Sprachen üblich; daher noch Österreich (Osterreich) d. h. östliches Reich.

2) Dal im Schwedischen = Thal, dalar = Thäler. Da in den nordgermanischen Sprachen der Artikel angehängt wird, heißt das Thal dalen, die Thäler dalarne.

3) Karl im Schwedischen = Mann, karlar = Männer (danach bei uns oft Dalekarlien für Darlarne).

4) Schwedisch Mälaren (mit angehängtem Artikel, ebenso Wenern, Wettern).

5) Holm schwedisch = Insel (die Stadt lag ursprünglich nur auf einer kleinen Insel zwischen den beiden ganz kurzen Verbindungsarmen von See und Meer.

das nördlichste Städtchen der Erde, wie die Felswand des N.-Kaps (im NO.) auf einer Küsteninsel, wo die Sonne im Sommer dritthalb Monate nicht unter-, im Winter ebenso lange nicht aufgeht. Auf dieser nördlichsten Küstenstrecke sammelt man aus den Nestern der Eiderenten die weichen Eiderdunen.

§ 26.

Dänemark und die nordischen Inseln.

[N.-Eingang in den Sund ö. von 56/30]. Skagens Horn sö. von 58/28. W.-Küste Jütlands w. von 26.

Dänemark, eins der kleinsten Königreiche, besteht aus ganz flachem Lehm- und Sandboden, durch welchen auf den Inseln einige weiße Kreideklippen hervorragen. Bei der seemäßigen Milde des Klimas ist dieser (besonders auf den Inseln sehr fruchtbare) Flachboden größtenteils als Feld, Wiese und Weide benutzt; stellenweise sind die Inseln noch mit den schönsten Rotbuchenwäldern geschmückt; Jütland hat nur an seiner O.-Küste fruchtbaren Boden und hie und da etwas Wald, auf der langsamen Absenkung gen W. ist es sandige Heide mit der für Schiffe unnahbaren („eisernen") Flachküste im W. und dem im N. durchschneidenden seichten Meeresarm, dem Liim-Fjord.

Die Dänen, 2 Mill., reden eine von der norwegischen nur mundartlich verschiedene Sprache; ihre Könige herrschten gegen Ausgang des Mittelalters auch über Schweden und Norwegen, die Herrschaft über Norwegen dauerte sogar bis 1814, und auch bei der Lostrennung des großen N.-Landes behielt Dänemark die von den Normannen im 9. Jahrhundert entdeckten und kolonisierten nordatlantischen Inseln. Die Dänen, ein tüchtiges und gebildetes Bauernvolk, vorzügliche Rindviehzucht und weit über Bedarf (also auch zur Ausfuhr) Ackerbau treibend, bewohnen der Bodenfruchtbarkeit gemäß vorzugsweise die Inseln und die O.-Küste Jütlands.

1. Dänemark besitzt in Jütland nur kleine Städte, meist an der Spitze der in die O.-Küste einschneidenden Meeresgassen (hier auch Fjorde genannt, aber ganz ohne Felsenumgebung); die Inseln teilen sich durch den großen Belt in die Gruppe mit Fünen und diejenige mit Seeland, für sich allein im O. liegt Bornholm. Die Meerengen zwischen Jütland und S.-Schweden, obwohl alle sehr flach, waren doch immer wichtig als die einzigen Meerstraßen, welche Nord- und Ostsee verbinden. Darum erblühte am besten Hafen der kürzesten dieser Meerstraßen die größte Handelsstadt *Kopenhagen[1], gegen 3 Ht. E., also ungefähr $1/7$ der Staatsangehörigen befassend.

2. Die Färöer d. h. Schafsinseln[2], Felseninseln aus dunklem Basaltgestein im fernen NW. zwischen Schottland und Island, erfreuen sich wie letzteres zwar Dank dem Golfstrom verhältnißmäßig milder Winter, haben aber immer, selbst im Sommer, so stürmische naßkalte Luft, daß nur zeitweise die Gerste reift, Schafzucht und Fischfang die Bewohner erhalten muß.

3. Island, Europas größte Insel nächst Großbritannien, dicht am Polarkreis, besteht ganz aus dunkelfarbigem vulkanischen Gestein, hat noch furchtbar thätige Vul-

1) Dänisch Kjöbenhavn [köbenhavn] d. h. Kaufhafen.

2) Fär (dänisch far) heißt dort Schaf, öe Insel.

kane, z. B. im S. den Hekla, und merkwürdige Geysir d. h. Thermen, welche von Zeit zu Zeit mit unterirdischem Donner eine Garbe siedenden Wassers hoch emporstoßen. Ackerbau ist nicht mehr möglich, das Gestein meist nur von Moos und Flechten bewachsen, niedrige Ebereschen die einzigen Bäume. Schafe und Pferde (diese bei der Weglosigkeit des Inneren für den Verkehr unentbehrlich) müssen sich ihr dürftiges Futter auch zur Winterzeit im Freien suchen. Die Isländer wohnen meist in zerstreuten Höfen und reden wie die Färinger (auf den Färöern) noch die altnordische Sprache, die Sprache der alten Normannen, also die Muttersprache des Norwegisch-Dänischen. An der SW.-Küste das Städtchen Reikjavik [reikjawīk] [1], nur im Sommerhalbjahr durch Dampfschiffahrt mit Kopenhagen verbunden.

4. Die Polarinseln in Europas Längenlage jenseits von Norwegen und Rußland sind alle unbewohnt. Auf der wenigstens mit Renntieren bevölkerten Inselgruppe Spitzbergen gründeten jedoch die Niederländer, die Entdecker dieser Inseln auf der Jagd nach dem Walfisch gegen Ende des 16. Jahrhunderts, eine kleine Siedelung, welche sie Smerenburg nannten, weil sie dort den Walfischthran aus dem Speck auskochten; sie wurde längst aufgegeben, da der Walfisch dort bald stark abnahm. Franz-Josefs-Land, erst durch die österreichisch-ungarische Nordpolar-Expedition 1873 entdeckt, ist ein in ewigem Schnee und Eis begrabner Archipel, auf dem sich nur das gewaltigste Raubtier des N., der Eisbär, zeigt.

§ 27.

Die britischen Inseln.

Kap Landsend [länds-end] 50/12. 5° nördlicher: Nord-Kanal. Orkney [órkne]-Inseln 59/15. Straße von Dover 51/19. W.-Ende Irlands 52/7.

Die britischen Inseln sind nur wenig größer als Italien nebst dessen Inseln; kein Punkt derselben liegt weiter als 15 M. vom Meer entfernt. Sie bestehen aus den beiden Hauptinseln, getrennt durch die irische See (mit N.- und S.-Kanal), ferner aus viel kleineren Nebeninseln; auch noch die Gruppe der Hebriden, Orkney- und Shetland [schétländ]-Inseln befinden sich mit auf dem untiefen Meeresboden. [2]

Das kleinere Irland, ein Oval mit Richtung von SSW. nach NNO., erhält durch zwei Paare von Meereseinschnitten (die nur an der Außenseite der Insel tiefer eindringen) eine schwächere Gliederung in vier stumpfe Vorsprünge. Großbritannien aber, gestreckt von SSO. nach NNW., ist ähnlich wie die Balkan-Halbinsel fein gegliedert durch Meereseinschnitte, welche meist einander von beiden Seiten gleichsam entgegenkommen, dabei viel schlanker als die Balkan-Halbinsel und nicht gen S., sondern gen N. verschmälert: 1. entsprechen einander im W. Bristol [brístl]-Kanal [3] (die Halbinsel Cornwall [kórnuöl] abschneidend), im O. Themsebusen, 2. im W. die viereckige Halbinsel Wales [uāls], im O. eine abgerundete Halbinsel (im N.

---

1) Reikja im Isländischen = Rauch, vik = Bucht.

2) Vergl. S. 95.

3) Kanal hier (wie oben bei N.- und S.-Kanal) im Sinn von Meeresverschmälerung.

Norfolk [nôfok], im S. Suffolk [ßöfok] genannt), 3. in der Breitenlage des viereckigen Einschnitts der irischen See paralleler Küstenverlauf in der Gesamtrichtung der Insel, 4. einander wieder gegenüber im W. Clyde [kleid]-, im O. Forth [fôrß]-Busen, 5. ein wieder wie der Clyde fjordartig eindringender Meeresarm, dem im NO. der dreieckige Muray [möre]-Busen so genau entgegenkommt, daß die Spitzen beider durch die geradlinige schmale Thalung verbunden sind, in welcher der Durchstich des caledonischen Kanals mit Hilfe von Schlauchseeen eine für Seeschiffe fahrbare Straße zwischen den beiden nahen Gegenküsten hergestellt hat.

Die Bodenerhebungen sind nur von mäßiger Höhe, aber selbst die niedrigeren felsig. In Irland wie in England erreichen nur sehr wenige Gipfel 1000 m. Irland besitzt bloß vereinzelte Gebirgsgruppen an seinen Küsten, im übrigen ist es eine seeenreiche Tiefebene von solcher Flachheit, daß die Flüsse bei zu geringem Gefälle das Land oft weithin versumpfen; der Shannon [schännon] fließt in einem, gen NW. offnen Bogen sw. Englands Gebirge erheben sich nahe seiner W.-Küste und scheiden sich durch die Lücken am Bristol-Kanal und an der Merseymündung 1. in das Gebirge von Cornwall, 2. das von Wales, 3. das nordenglische; alles Übrige ist hüglige oder wellige Niederung, seltner völlige Tiefebene, z. B. in dem Fen[1]-Bezirk am Wash [uósch]-Busen; die englischen Flüsse können wegen zu geringen Raumes nicht groß sein, zeichnen sich aber gleich den irischen durch Schiffbarkeit und namentlich dadurch aus, daß die Flut selbst größeren Seeschiffen weit in die deltafreien Schlauchmündungen Zugang verstattet; größter Fluß die Themse gen O., der Severn [ßewern] in einem gen W. offenen Bogen in den Bristol-Kanal, die Ouse [außʒ] in einem gen NW. offnen Bogen in den Wash, der Trent ebenso in den Humber [hömbr], der eigentlich nur seine verbreiterte Mündung dargestellt. Schottlands Gebirge ziehen sich von der W.- bis zur O.-Küste, lassen aber die isthmischen Einschnürungen gebirgsfrei. S.-Schottland ist mehr von plateauartigen Höhen erfüllt (Niederschottisches Bergland), aber jenseit der Tiefebene zwischen Clyde- und Forth-Busen, den sogenannten Lowlands [lôländs][2]) erheben sich höhere Gebirge, die sogenanten Highlands [heîländs][3] mit Kämmen von SW. nach NO., gipfelnd in den mittelschottischen Grampians [grämpiäns] mit dem Ben[4] Nevis [bén nîwis] nahe der sw. Ausmündung des caledonischen Kanals mit 1300 m.

Bei der Getrenntheit vom Festland und überall vorhandener Seenähe ist das Klima feucht und mild. Nirgends bleibt der Schnee

1) Englisch fen = Sumpf, Moor.
2) Englisch low = niedrig, land = Land (also Niederlande).
3) Englisch high = hoch (also Hochlande).
4) Ben im schottischen Keltisch = Berg.

lange liegen; die Winter sind so mild, daß Myrte und Lorbeer im Freien angepflanzt werden können. Irland und die W.-Seite Großbritanniens erhalten sehr starke Niederschläge, denn auch hier herrschen SW.-Wind vor; die ostenglische Ebene ist nicht übermäßig benetzt, der Himmel aber auch hier trübe und neblig, so daß zwar Weizen, jedoch kein Wein gedeiht. Der überall in den Niederungen saftige Rasen befördert treffliche Rindviehzucht, die niedrigere Grasnarbe der Höhen umfangreiche Schafzucht. Der Wald ist bis auf kleine Reste vernichtet (die britischen Inseln der waldärmste Teil Europas); in England aber doch die Landschaft durch vielfachen zerstreuten Baumwuchs parkartig, nur die von Stürmen gepeitschten Highlands außerhalb einiger Kiefernwaldungen öde Heideflächen, erhaben bloß durch ihre kühnen Felsgebilde, ihre grünen Seeen und die Nähe des brandenden Meeres.

Die ursprünglichen Bewohner, die Kelten, wurden seit dem 5. Jahrhundert von den deutschen Angelsachsen unterworfen oder gen W. verdrängt. Noch heute werden keltische Mundarten geredet in Wales, dem nw. Schottland und in Irland. Wilhelm der Eroberer unterwarf sich 1066 das angelsächsische England; er und seine normannischen Ritter brachten aus Nordfrankreich die französische Sprache mit, weshalb bei der darauffolgenden Vermischung mit den Angelsachsen französische Worte in die angelsächsische (nun so genannte englische) Sprache aufgenommen wurden. Irland wurde von den englischen Königen erobert, seine treu am Katholicismus festhaltenden Bewohner hart behandelt (noch jetzt $\frac{3}{4}$ der Iren katholisch); Schottland, früher auch ein eigenes Königreich, ward nachmals mit England staatlich verbunden und so das „vereinigte Königreich" (Großbritannien und Irland) geschaffen, und zwar als erste konstitutionelle Monarchie d. h. eine Monarchie, deren Gesetzgebung und Regierungsaufsicht von Krone und Volk (vertreten im Parlament) geteilt wird.

Bis zur Entdeckung Amerikas lagen die britischen Inseln am äußersten Rande des allein bekannten „Erdkreises", und seine Bewohner beschäftigten sich das ganze Mittelalter hindurch bloß mit Landwirtschaft, Fischfang, Küstenschiffahrt und geringem Handwerk; die deutschen Hanseaten kauften von ihnen die Schafwolle und verkauften ihnen das daraus gewebte Tuch. Erst um 1600 begann unter Elisabeth, der letzten Königin von England vor dessen Vereinigung mit Schottland, der große nautische Aufschwung. Seitdem haben die britischen Inseln immer mehr ihren Vorzug ausgenutzt, daß sie mitten auf der Höhe der landreichsten Halbkugel liegen, also am besten den Welthandel leiten können; ihre Handelsflotte ist zur Zeit bei weitem die größte, fast doppelt so groß als selbst die der Union. Bald begann auch die Eroberung in Vorderindien, die Kolonisation in Nordamerika, dann in Australien und Südafrika, so daß jetzt das britische Reich fast dem

russischen an Größe gleichkommt, aber dasselbe an Bewohnerzahl (der Vorderindiens gleichkommend, also beinahe $\frac{1}{6}$ der Menschheit) gewaltig übertrifft; und wenn auch manche Glieder, z. B. die Australstaaten, nur ein loses politisches Band mit dem Mutterland verknüpft, keinerlei Steuer diesem von außen zufließt, so ist doch das Ganze durch seine britischen Bewohner, durch die engliche Weltsprache, in Handel und Sitte innig verbunden. In unserem Jahrhundert erst gelangte das vereinigte Königreich als Herz dieses gliederreichen Körpers auf den Gipfel seiner Macht durch den Reichtum, den sich sein thatkräftiges Volk aus der Großindustrie gewann: die hier mehr als anderwärts in Europa aufgehäuften Steinkohlenschätze des Bodens (verbunden mit massenhaftem Eisenerz) gestatteten den Inseln seit Erfindung der Dampfmaschine das Arbeitshaus für die ganze Erde zu werden, besonders in Web- und Metallwarenfabrikation; das europäische Festland und die fremden Erdteile liefern einen großen Teil des Brotkorns (Weizen), auch der Fleischkost, Ostasien den Thee, Nähe und Ferne die Rohstoffe für die Industrie (darunter auch das mangelnde Holz), umfassendste Umformung der Rohstoffe in Fabrikate schafft den großartigen Überschuß an Kapital, diesen Ernährer des britischen Unternehmungsgeistes. Die Briten erhöhten daher in der nämlichen Zeit, in der sie alle Erdteile bevölkern halfen, daheim ihre Volksdichte auf das Zehnfache der irdischen Mitteldichte d. h. auf 6000, so daß ihre Gesamtzahl jetzt 34$\frac{1}{2}$ Mill. beträgt. Und in Folge der Großindustrie, welche die Menschen am meisten in Großstädten zusammenschart, zählen die britischen Inseln gegenwärtig 23 Städte über 1 Ht. E., (das in Kohlen- und Eisenförderung, Industrie- und Handelsgröße nächstkommende europäische Staatsgebiet, das deutsche Reich, doch nur 14).

Münze: das Pfund Sterling (ziemlich genau = 20 Schilling, 1 Schilling, geteilt in 12 Pence [péns][1], = 1 Mk.). Längenmaß: entweder die Seemeile, die sogenannte „geographische Meile" der Engländer ($\frac{1}{4}$ deutsche M., nämlich 60 auf den Äquatorgrad) oder die englische Meile (wenig kleiner, nämlich 69 auf den Äquatorgrad).

1. England enthält über $^{2}/_{3}$ der Gesamtbewohner des Archipels; in der steinkohlenlosen, deshalb mehr ackerbauenden als industriellen SO.-Hälfte ist indessen die Bevölkerung weniger stark zusammengedrängt, mit Ausnahme der Umgebung der unteren Themse. Hier *London, mit fast 4 Mill. E., in Volkszahl also nur vielleicht von Babel einst übertroffen, oberhalb derjenigen Stelle an beiden Seiten der Themse gelegen, bis zu welcher noch die größten Seeschiffe den Fluß (bei Flut) hinauffahren können; in ausgegrabenen Seitenbassins (Docks) werden die Schiffe geladen und gelöscht; mit allen Erdteilen steht diese Welthandelsstadt in Verbindung und mußte mit ihrem ausgezeichnetsten Flußhafen in größter Nähe des europäischen Festlands der bedeutendste aller britischen Ausfuhrplätze nach dem letzteren werden, verbunden durch ein ganzes Netz von Eisenbahnen und Kanälen mit dem industriellen NW. Dicht unterhalb, r. der Themse Greenwich [grínitsch], berühmt

1) Singular penny [péni] = 8 $^{1}/_{3}$ Pfennig.

durch seine Sternwarte, von deren Meridian die Engländer ihre Meridianzählung beginnen. Die Themse aufwärts **Windsor** [uindsr], Sommerresidenz, noch weiter **Oxford**, nebst **Cambridge** [kêmbridsch] zwischen London und dem Wash Englands besuchteste Universität. Ueberfahrtshafen **Dover**, kaum über 3 M. vom Festland. In der Mitte der Kanalküste, geschützt durch die vorliegende Insel **Wight** [ueît], die Hafenstadt **Southampton** [ßaußämtn], von wo eine Menge von Dampferlinien um die ganze Erde ausgehen; im SO. deckt der stark befestigte Kriegshafen ***Portsmouth** [pôrtsmeß]. Auf der Halbinsel **Cornwall** viel Bergbau, auch noch auf Zinn wie im hohen Altertum, als die Phönizier von hier das Zinn holten und die britischen Inseln danach Zinninseln genannt wurden. ***Bristol** [bristl] an einem unscheinbaren l. Nebenfluß des schon seeartig verbreiterten Severn, durch welchen bei Flut die größten Seeschiffe bis Bristol gelangen können; in Folge so guter und sicherer Lage drittgrößter Handelshafen Englands, namentlich für SW.-Europa, 2 Ht. E. Die gebirgige Halbinsel **Wales** ist ohne große Städte, hat aber im S. bedeutende Hüttenorte in Folge der dortigen ausgiebigen Kohlen- und Eisenerzlager. Der englische Kronprinz führt stets den Titel Prinz von Wales (in Erinnerung an die Eroberung des keltischen Landes durch die Engländer im 13. Jahrhundert). — ***Liverpool**, an der Merseymündung, wurde durch den Bedarf seines nächsten Hinterlandes namentlich an Baumwolle Englands bedeutendster Einfuhrhafen und neben London die wichtigste englische Handelsstadt, $^1/_2$ Mill. E. Diese Küstenlandschaft, **Lancashire** [länkäschier] [1] genannt, (ö. bis zum nordenglischen Gebirge) hat anderthalbtausend Baumwollfabriken und hilft die Völker aller Erdteile kleiden, vor allem ***Manchester**, $3^1/_2$ Ht. E., mit Liverpool durch die älteste Eisenbahn (seit 1830) verbunden. Auf dem übrigen Boden dieser steinkohlen-, industrie- und volkreichsten Gegend der britischen Inseln liegen noch ***Leeds** [lîds] (Wollwaren-Industrie) und ***Sheffield** [schéffîld] (Stahlwaren-, besonders Messerfabrikation), beide 3 Ht. E., und mit Manchester ein gleichseitiges Dreieck bildend, sö. von Liverpool ***Birmingham** [börmingäm], zwischen Trent und Severn, $^1/_{10}$ so volkreich als London, die Stadt der Allerweltsware, von Luxusgegenständen („Tandladen der Welt") bis zum Regenschirm, besonders aber Hauptfabrikstätte für Nadeln und Stahlfedern; w. davon auf der Wasserscheide von Trent und Severn das black country [bläk köntri] d. h. das **schwarze Land**, die rusige Gegend der Nagel-, Ketten-, Ankerschmiede, und n., dem Trent entlang, der pottery [pôteri] (d. h. Töpferei)-Bezirk, wo der keramische [2] Künstler ein Pfund Thon zum Wert eines Pfundes Gold erhebt, zumeist aber nach dem Grundsatz aller englischen Industrie für die Welt gearbeitet wird: „billig und brauchbar". ***Hull** am Humber, Ausfuhrhafen für das n. Europa. ***Newcastle on Tyne** [njûkäsl an tein], oberhalb der Mündung des Tyne, Ausfuhrhafen der Steinkohle des benachbarten großen Grubenfelds; an der nahen Küste die größten Schiffswerfte. Von Newcastle zieht bis zur W.-Küste der **Römerwall** (mit Mauer- und Turmresten), durch welchen die Römer ihre Provinz Britannien gegen die Einfälle der n. Bergvölker schützten.

2. **Schottland**, zu $^3/_4$ unproduktiv, daher nicht ganz so viel E. wie London, die aber nicht minder arbeitsam sind wie die Engländer und sich durch ernstes Bildungsstreben auszeichnen. Die Hälfte der Bewohner ist in den Lowlands zwischen Forth- und Clyde-Busen ansässig, weil hier der Boden das meiste Eisen und die meiste Kohle birgt (an dieser engsten Stelle der Insel auch Reste eines Grenzwalls der Römer aus der Zeit, als deren Reich hier seine Polargrenze erreichte); im O. die alte Hauptstadt der schottischen Könige, das auf steilfelsigem Boden erbaute ***Edinburg** (eigentlich Edinburgh [édnbörö]), $^1/_4$ Mill. E., im W. ***Glasgow**,

---

1) Shires [schîrs] oder Grafschaften heißen die Provinzen, in welche England und Schottland eingeteilt ist.

2) Keramik heißt die Kunst des Thon- und Porzellanarbeiters.

bedeutendste schottische Industriestadt an dem durch Austiefung für Seeschiffe fahrbar gemachten Flüßchen Clyde [kleid], einst ein Fischerörtchen, jetzt nächst London die größte Stadt der britischen Inseln, gegen 6 Ht. E. N. vom Firth of Forth [1] * Dundee [döndî] am Firth of Tay, der schon meerartig verbreiteten Tay-Mündung, Hauptfabrikstadt in Leinen. Die Highlands haben fast nur an den Küsten kleine Städte, Schafzucht im Innern, Fischfang und Heringsfang am Strand, so auch auf den Shetlands, Orkneys und den Hebriden; letztere wegen ihrer schwarzen Basaltfelsen in weißschäumender See häufiges Touristenziel, berühmt die Fingalshöhle auf dem ganz kleinen Eiland Staffa, in deren ganz von sechsseitigen Basaltsäulen umgebenes Innere man von der See aus tief hineinfahren kann.

3. Irland (eigentlich Ireland [eirländ]), die ewig grüne „Smaragdinsel" mit den epheuumsponnenen Ruinen alter Burgen und Kirchen, mit beträchtlicher Rinder- und Schafzucht und im Gegensatz zu Großbritannien vorwiegend bäuerlicher Bevölkerung (darunter viele arme Pächter reicher englischer Lords, denen die großen Landgüter gehören; eine Menge der Armen in elenden Lehmhütten mit ihren Schweinen zusammen; starke Auswanderung, besonders nach Amerika, so daß allein hier die Einwohnerzahl in unserem Jahrhundert zurückgegangen ist). Zur Großindustrie fehlt es der Insel an fossilen Schätzen. Im W. am meisten Katholiken und irische Kelten, im O. durch schottische und englische Zuwanderung auch Protestantismus. Dichter ist die Bevölkerung nur in der Nachbarschaft Englands und noch mehr in der Schottlands. *Dublin [döblin], Sitz der Regierung, an deren Spitze ein Vicekönig; der Hafen jüngst für große Seeschiffe zugänglich gemacht, 3 Ht. E. *Belfast [bélfast] im NO. bedeutendste Handels- und Fabrikstadt, namentlich für Leinenwaaren, gegen 2 Ht. E. Am entgegengesetzten Ende die kleine Insel Valentia [wälenschiä], nahe der äußersten W.-Spitze, abgesehen von Island der dem amerikanischen Festland nächste Punkt Europas, daher Ausgangsort der transaltlantischen Kabel über Neufundland nach der Union.

§ 28.

Frankreich.

[Innerste Nische des Biscaya-Busens n. von 43/16 O.-Ende der Pyrenäen n. von 42/21. Nizza s. von 44/25]. Genf nw. von 46/24. [Straße von Dover 51/19]. SW.-Ende der Bretagne 48/13. Paris 49/20.

Frankreich, die W.-Spitze des europäischen Rumpfes, ist fast so groß wie das deutsche Reich. Es ähnelt einem unregelmäßigen Sechseck mit 3 festländischen und 3 Küstenseiten: 1. Die NO.-Seite, von der Dover-Straße (oder dem Pas [2] de Calais [pá dŏ kalâ]) gen SO. nach dem Wasgau, Grenze gegen Belgien und das deutsche Reich, 2. die O.-Seite, längs dem Jura Grenze gegen die Schweiz und über die Westalpen hin gegen Italien, 3. die SSO.-Seite am Mittelmeer mit dem Vorsprung der Provence [prowângs] und dem Golfe du Lion [golf dŭ liông] [3], 4. die SSW.-Seite, Pyrenäengrenze gegen Spanien, 5. die W.-Seite am Biscaya-Busen, erst gen N.,

---

1) Wörtlich: Busen von Forth. Firth [firß], abstammend vom norwegischen Fjord, ist in Schottland der Name fjordähnlicher Meereseinschnitte (wenn sie nicht keltisch lóch d. h. See genannt werden) und deutet auf normannische Ansiedelungen aus dem Mittelalter.

2) Pas = Schritt (nämlich von Calais hinüber nach England).

3) Benannt nach dem im Altertum an dieser Küste wohnenden Volk der Ligyer.

dann gen NW. zum Vorsprung der Bretagne [bretánj], 6) die NW.-Seite am Kanal (französisch La Manche, [lá mângsch] d. h. Ärmel) mit der Halbinsel Cotentin [kótängtäng], von welcher w. der Busen der (England gehörigen) normannischen Inseln.

Hochgebirge besitzt Frankreich nur an seinen Grenzen: die Pyrenäen und die Westalpen, beide sich tiefer in sein Inneres verzweigend. Die Westalpen bestehen meistens aus Kalk, haben an der italienischen Grenze eine mittlere Kammhöhe von etwa 2000^{m} und einige über doppelt so hohe Gipfel, bisweilen aus krystallinischem Urgestein; gen W. von dem im Zickzack sn. verlaufenden Hauptzug breiten sich niedrigere Seitenzweige bis in die Nähe der Rhone. Weil die Westalpen nach Italien schroffer abfallen, sind sie von dort aus schwerer zu ersteigen und sind die Nebenflüsse des Po von den Westalpen viel kürzer als die der Rhone. Man unterscheidet drei Gruppen dieses Hochgebirges: 1. die Seealpen schließen sich dicht an die Apenninen an und entfernen sich allmählich von der Küste, indem sie n. von Nizza einen gen NNO. offenen Bogen beschreiben; 2. die cottischen Alpen, das Quellgebiet der in langem Bogenlauf sw. zur Rhone fließenden Durance [dürângs], andererseits des Po und seines l. Nebenflusses der Dora Riparia (in das Thal der letzteren führt von N. her in 1½ M. langem, 1300^{m} Höhe erreichenden Tunnel die wichtige Eisenbahn, welche Frankreich mit Italien verbindet und nach dem einige Meilen onö. von jenem Tunnel gelegenen Mont Cenis [mông ßenî] genannt wird); 3. die grajischen Alpen, das Quellgebiet der im Zackenlauf zur Rhone fließenden Isère [ißär], andererseits der Dora Baltea (zwischen beiden der von Hannibal einst benutzte Übergang über den kleinen St. Bernhard, wenig höher als die mittlere Kammhöhe, indessen bei der Knickung der beiderseitigen Flußthäler nicht so rasch dem Po zuführend als die jetzige Mont-Cenis-Bahn, welche aus dem mittleren Isèrethal gen S. abbiegt). N. vom kleinen St. Bernhard erstreckt sich gegen das schweizerische Rhoneknie der granitische Gebirgsstock des Montblanc gen NNO., dessen flach gewölbte Kuppe 4800^{m} erreicht und an dessen Abdachung im herrlichen Hochthal von Chamounix [schámuni] die Gletscherwasser sich zur Arve vereinigen, welche dicht unterhalb Genf in die Rhone mündet.

Die Rhone (eigentlich der Rhône [rôn]) windet sich nach dem Austritt aus dem Genfer See zwischen Jura und Alpen in ähnlichen Zacken wie die Isère gen NW.; nach Aufnahme der Saône [ßôn] setzt sie ihren reißenden Lauf gen S. fort und ergießt sich, nachdem sie doppelarmig ihr sumpf- und seeenreiches Delta umfangen hat, ins Mittelmeer. An die meridionale Niederung der Rhone setzt sich n. die niedrige Hochfläche von Burgund an, deren geringe Neigung den sanften Lauf der Saône bedingt. Sie ist sö. begrenzt durch die langgedehnten Parallelzüge des Jura (unfern Genf im Crêt de la neige

[krê dö lă nêsch] [1] mit 1700^{m} gipfelnd) und hängt durch die gebirgsfreie Lücke zwischen Jura und Wasgau, die burgundische Pforte, offen mit der rheinischen Ebene zusammen. Aus dem Jura erhält die Saône als l. Zufluß den Doubs [dû], erst in einem Längsthal des Jura nö. fließend, dann sw. umbiegend.

Im Innern von S.-Frankreich erhebt sich das centrale Plateau durchschnittlich 1000^{m} hoch. Gen SO. fällt es im bogigen Randgebirge der Cevennen [ßewénen] schroffer ab zum Rhonethal und zur Ebene von Languedoc [lãnkdók], welche es vom Mittelmeer scheidet; ähnlich gen O., wo sein gebirgiger Rand nahe an Rhone und Saône herantritt. Nach den übrigen Seiten erniedrigt es sich allmählicher und entsendet es weit längere Flußläufe. Seine Oberfläche ist sehr uneben, mit kürzeren Gebirgszügen und einzelnen Kegeln erloschener Vulkane besetzt; einer der letzteren der Mont Dore [dôr], 1900^{m}, ist der höchste Punkt des inneren Frankreich, gleich weit entfernt von der W.-Küste und der Grenze gegen Italien. Die Fortsetzung jenes O.-Randes des centralen Plateaus nach NNO. wird gebildet durch niedrigere Höhen längs der mittleren Saône: zuerst durch die Côte d'or [kôt dôr] [2], dann durch das Plateau von Langres [lângr] mit ganz allmählicher Absenkung gen NW. Zwischen dem letzteren und dem Wasgau stellen die Sichelberge einen Verbindungsbogen her mit Öffnung nach S. Die dreieckige Hochfläche von Lothringen lehnt sich an den französischen Abhang des Wasgau und schließt sw. mit dem Argonner Wald; dieser geht weiterhin in die Ardennen d. h. den westlichsten Teil des rheinischen Schiefergebirges über, von dessen äußerstem W. der Hügelzug der flandrischen Grenzhöhe nw. bis zur Küstenecke der grauen Nase (wsw. von Calais) verläuft.

Mit Ausnahme der felsigen, aber niedrigen Gebirgsreihen der zuletzt dreizackigen Bretagne ist Frankreich nach seinen atlantischen Küsten hin eine einzige große wellige Tiefebene mit lauter schlauchförmig mündenden Flüssen; denn im Gegensatz zu der sich langsam hebenden Mittelmeerküste Frankreichs senkt sich dessen atlantische. Von den Pyrenäen kommt in einem gen W. geöffneten Bogen die Garonne [garón], nach Aufnahme der Dordogne [dordónj] (vom Mont Dore) Gironde [schirôngd] genannt. Von den Cevennen kommen die Loire [loâr] und ihr größter l. Nebenfluß der Allier [alié]; die Loire fließt in der ersten Hälfte ihres Laufs gen NNW. und wendet sich dann bogig um gen WSW. Von dem Plateau von Langres fließt die Seine im allgemeinen nw. und mündet in der Mitte der Kanalküste; sie nimmt auf l. die Yonne [jón], r. die Marne [márn], beide

1) d. h. Gipfel des Schnees (der dort bis gegen den Sommer liegen bleibt).

2) d. h. Goldrippe (wegen des herrlichen Weins, der auf der burgundischen Abdachung dieser Höhe wächst).

ähnlich wie sie selbst gerichtet, endlich aus NO. von den Ardennen die Oise [oâs] mit (l.) der Aisne [ân] vom Argonner Wald. Die Somme [ßóm] fließt in der Richtung der flandrischen Grenzhöhe ganz in der Ebene und mündet zwischen Seine und Pas de Calais. Nur teilweise französisch sind die Maas, nicht weit von der Marne am Plateau von Langres entspringend und ö. vom Argonner Wald nach den Ardennen fließend, sowie die Mosel, der lothringische Nebenfluß des Rhein, dem s. Wasgau entquellend. Erleichtert wurde die Verbindung dieser Flüsse unter einander (oder mit anderen Meeren, als in welche sie strömen), da die Ebene der atlantischen Flußgebiete mit der des Languedoc und des Rhone-Systems, ja mit der belgischen, beziehentlich der oberrheinischen Tiefebene ganz oder beinahe zusammenhängen. So führt vom O.-Bogen der Garonne der Canal du midi [dü midi] d. h. der Südkanal ö. zum Mittelmeer, der Canal du centre [ßãngtr] d. h. der Centralkanal verbindet um das S.-Ende der Côte d'or Loire und Saône, der Kanal von Burgund um das N.-Ende derselben einen rechten Zufluß der Yonne, also das Seine-System mit der Saône, der Rhone-Rheinkanal führt vom Doubs durch die burgundische Pforte, überschreitet folglich die Wasserscheide von Mittelmeer und Nordsee, der Marne-Rheinkanal verbindet das Seine-System von der Marne aus mit dem Rhein (Paris mit Straßburg) über Maas und Mosel hinweg, den Wasgau im Tunnel durchsetzend, und endlich ist die Oise nebst der Somme mit dem belgischen Kanalnetz gen NO. verknüpft.

Das Klima ist so mild, daß außerhalb der Gebirge selbst der Januar im Mittel nicht unter den Frostpunkt sinkt (daher nur Kaminheizung). Die Niederungen am Mittelmeer haben bei mittelmeerischem Klima (trocknen Sommern, beinahe frostfreien Wintern) noch Olivenkultur, feuriger Wein gedeiht bis zu einer Linie von der Loiremündung nach der Oise, das schönste Obst (auch Aprikosen, Pfirsiche und edle Kastanien), vor allem aber Weizen überall (mit Ausschluß der rauheren Höhen).

Frankreich ist seit dem Altertum von Kelten (Galliern) bewohnt, weshalb es bei den Römern das transalpine Gallien hieß. In dem Halbjahrtausend römischer Herrschaft (seit Cäsar) wurden diese Kelten romanisiert, so daß jetzt die keltische Sprache kaum noch von 1 Mill. (Bretonen) in der w. Bretagne geredet wird. Vom 5. Jahrhundert ab eroberten deutsche Völker das Land, welches zuletzt ganz den Franken anheim fiel. Um 800 mit Deutschland vereinigt als Westhälfte des Reiches Karls d. Gr., trennte es sich bald wieder aus dieser Gemeinschaft mit dem O. und wurde dann von einem zur Königswürde gelangten Adelsgeschlecht der Seinegegend um Paris beherrscht, deshalb wie letztere Francia oder la France [frãngs] genannt; hierauf bezieht sich auch unser Ausdruck Frankreich, nicht aber auf die Blutmischung der Franzosen d. h. romanisierten Kelten mit deutschen Franken, die höchstens im NO. hie und da statt-

fand. In der zweiten Hälfte des Mittelalters wurde Frankreich durch die Eroberungskriege der englischen Könige im Fortschritt gehemmt, denen längere Zeit die reichen Ebenen des N. und W. gehörten (Rest dieser Herrschaft die normannischen Inseln). Dann aber erhob sich Frankreich zu großer Macht: seine Könige schufen seine straffe staatliche Einheit, wozu das Land durch seine fast ganz zusammenfließenden Ebenen und seine gleichseitig verteilten, den Binnenverkehr aller Landesteile unter einander fördernden Flüsse sehr geschickt war. Ludwig XIV. (um 1700) rückte Frankreichs Grenze über die flandrische Grenzhöhe und bis an das elsassische Rheinufer vor; die noch viel weiter in deutsche Gebiete eingreifenden Eroberungen Napoleons I. (um 1800) hatten jedoch keinen Bestand. Der außereuropäische Besitz (Alschier, französisches Senegambien, Réunion, Cochinchina, Neu-Caledonien, Gesellschafts- und Paumotu-Inseln, französisches Guyana und einige der kleinen Antillen) wurde hauptsächlich erst in diesem Jahrhundert erworben. Seit dem Sturz des zweiten Kaiserreichs (1870) ist Frankreich eine Republik mit einem Präsidenten an der Spitze und wird eingeteilt in 86 Verwaltungsbezirke (Départements [departemängs]), von denen eins der größten und volkärmsten das italienisch redende Corsica bildet.

Die Franzosen sind nächst den Südeuropäern die am längsten kultivierte Nation Europas. Sie haben für Wissenschaft und Kunst Großes geleistet, nächst den Deutschen und Engländern das Meiste. Sie sind formgewandt in Sprache und Benehmen wie im Kunstgewerbe, zuverlässig in Handel und Wandel, sparsam und fleißig, huldigen nur zu gern dem äußern Schein, sind mehr ruhmsüchtig als aufrichtig vaterlandsliebend. Sie haben die Hälfte ihres Landes in Ackerland umgewandelt (wie kein anderes Volk Europas), leider jedoch den Waldbestand unvorsichtig vermindert, wodurch die Regen zu arg das Erdreich niederspülen, und manche Flüsse, besonders die Loire, an Versandung leiden. An Massenerzeugung guter Weine übertrifft Frankreich alle Länder der Erde; die Förderung von Kohle und Eisen genügt aber seinem Industriebedarf nicht. Frankreichs Fruchtbarkeit, der Gewerbfleiß und Handel seiner Bewohner (letzterer dem deutschen kaum nachstehend an Geldwert und räumlichem Umfang, in Europa nur vom englischen weit übertroffen) begründen einen Wohlstand, der sehr gleichmäßig verteilt ist und bei der mäßigen Kinderzahl der einzelnen Familien nie zu stark zersplittert wird. Die Volkszahl der Franzosen wächst langsamer als die aller andern europäischen Völker; sie hält sich bei 37 Millionen. Da bei einer Dichte von noch nicht $\frac{2}{3}$ der britischen Raum genug im Inlande bleibt, beteiligen sich die Franzosen schon deshalb weit weniger an der überseeischen Auswanderung als die anderen Europäer, zumal Briten und Deutsche.

Die französische Münzeinheit, der Franc (zu 80 Pfennig, eingeteilt in 100 Centimes [ßängtîm]), ist gegenwärtig auch in der Schweiz, in Belgien und unter anderen Namen in Südeuropa eingeführt (ital. Lira, griech. Drachme).

1) Das Seine-Gebiet. Die Seine bildet mit ihren großen Nebenflüssen bei Wasserreichtum und mäßigem Gefälle das für die Schiffahrt wertvollste der französischen Flußsysteme, dessen Gebiet England gegenüber liegt und von zwei wichtigen Straßen aus Deutschland getroffen wird: von der aus O. (von Straßburg her die Marne entlang) und von der aus NO. um den N.-Abhang des rheinischen Schiefergebirges herum. Wo sich diese beiden Straßen nähern und die Seine zugleich durch Aufnahme der Marne vollkräftig wird, erwuchs daher in der natürlichen Verkehrsmitte des Seinegebiets *Paris an beiden Seine-Ufern (und auf der den ältesten Stadtteil tragenden Seine-Insel) zur glänzenden Großstadt von 2 Mill. E., das Haupt und Herz von ganz Frankreich, als Werkstätte von dessen vornehmlichster Industrie (Schmuckindustrie für Kleidung und Wohnung) über Europa hinaus die Mode beherrschend; ein weiter Kranz von Forts [fôrs] mit ferntragenden Geschützen deckt diese reiche Weltstadt. Im WSW. Versailles [werßāj], einst die Residenz Ludwigs XIV. Den O. des Seine-Gebiets nehmen die Kalkflächen der Champagne [schāmpánj] ein, streckenweise sehr unfruchtbar, aber zumal an den Flußuferterrassen den hochgeschätzten Wein tragend, den man viel zu Schaumwein verarbeitet; an der durchschneidenden Marne das berühmte Schlachtfeld von Châlons sur Marne [schalóng ßür márn]. Nw. davon Reims [râms] zwischen Marne und Aisne, die alte Krönungsstadt der französischen Könige. Die Küstenprovinz, in welcher die Seine mündet, heißt die Normandie [normāngdî] nach den Normannen, welche sich hier um 900 festsetzten und nachmals von da aus England eroberten. Hier *Rouen [ruáng], bis wohin die Seeschiffe die Seine hinauf fahren können, also gewissermaßen eine Seehafenstadt von Paris. Fast ebenso volkreich Hâvre [âwr], eigentlich le Hâvre, an der N.-Seite der breiten Seinemündung, wichtigster französischer Seehafen der atlantischen Küste (Ausfuhr der französischen Kunsterzeugnisse, Einfuhr namentlich von Baumwolle, auch von Brotkorn d. h. in Frankreich Weizen aus Nordamerika, Ausgangsort der überseeischen Auswanderung, teilweise selbst der deutschen). An der N.-Küste der Halbinsel Cotentin der stark befestigte n. Kriegshafen Cherbourg [scherbûr].

2. Der Nordosten. Jenseits der Picardie (dem Gebiet der Somme) mit Amiens [amiāng] liegt Artois [artoá] an der flandrischen Grenzhöhe mit den Überfahrtshäfen nach England Calais und Boulogne [bulónj], auf der NO.-Seite der Grenzhöhe das unter Ludwig XIV. eroberte Stück von Flandern, das nun sogenannte Französisch-Flandern, von Dünkirchen sö. an der Grenze von Belgien hinziehend, großenteils bereits Scheldegebiet, wo das Französische das plattdeutsche Flämisch noch nicht ganz verdrängt hat. Eine Menge Festungen sollen hier den fehlenden natürlichen Grenzschutz ersetzen, darunter *Lille [lil], gegen 2 Ht. E., zugleich Mittelpunkt der schwunghaften Webeindustrie in Leinen und Baumwolle, wofür die von Belgien am Gehänge der Ardennen hereinreichenden Steinkohlenflötze stark ausgebeutet werden und wodurch dieser N. der dichtest bevölkerte Strich Frankreichs geworden ist; berühmt die Spitzenfabrikation von Valenciennes [walangsién] an der Schelde. Das weniger industrielle als ackerbauende und auf den Höhen bewaldete Lothringen wird n. durchzogen von der aus der Pfalz und s. von der von Straßburg nach Châlons sur Marne gehenden Straße: an jener Verdun [werdṓng] beim Maasübergang, an dieser Nancy [nângsi], größte Stadt und Mittelpunkt Lothringens an der Meurthe [mört], einem r. Zufluß der Mosel, und Toul [tûl], am westlichsten Eckpunkt der Mosel.

3. Der Westen. Die Bretagne, mit dem großen w. Kriegshafen Brest [bräſt] am n. der beiden W.-Einschnitte des Meeres, weist ihre Bewohner mehr auf die See, da mit dem übrigen Frankreich kein größerer Fluß verbindet und der Fischfang an den Küsten und auf hoher See mehr lohnt als die Bewirtschaftung des teilweise unergiebigen, mit Heide überzogenen Bodens. Daher sind die Bretagner stets tüchtige Seeleute gewesen und noch alljährlich gehen ganze Fischerflotten derselben nach dem isländischen Meer und den Neufundland-Bänken. An der Loire: St. Nazaire [ßäng nasär], der jetzige Vorhafen von *Nantes [nângt],

bis wohin Seeschiffe nicht mehr gelangen können wegen Versandung des Flusses; dann wohlangebaute Landschaften wie Anjou [ängschû], Touraine [turän], „der Garten Frankreichs", mit der alten Bischofsstadt Tours [tûr], an der Flußbiegung Orléanais [orleanä] mit Orléans [orleäng], um das so oft gekämpft wurde, da es die Brückenstadt der Loire ist auf der Straße vom SW. Frankreichs nach Paris. Auf letzterem Wege daher auch s. der unteren Loire eine Gegend vieler Schlachtfelder in Poitou [poatû] mit der Hauptstadt Poitiers [poatié]. Im centralen Hochland am oberen Allier die Auvergne [owérnj], benannt nach den Arvernern, dem mächtigsten Keltenstamm zu Cäsars Zeit; ein armes Land, dessen treuherzige Bewohner viel in den umliegenden, reicheren und dichter bewohnten Gegenden Verdienst suchen; hier Clermons [klermóng] in der Nachbarschaft der höchsten auvergnatischen Vulkangipfel. An der Garonne die Gascogne [gaskónj], bewohnt von einem besonders lebhaften und unternehmenden Volksschlag, der aber gern flunkert („Gascognaden"), und vor den W.-Pyrenäen die Guienne [gién]. An der unteren Garonne, soweit noch mit der Flut Seeschiffe kommen, das prächtige *Bordeaux [bordô], 2 Ht. E., der zweitwichtigste atlantische Handelshafen Frankreichs in Folge des massenhaften und ausgezeichneten Weines der nächsten Umgebung und der Landschaft Médoc (l. der Gironde). Ganz öde ist die W.-Küste mit ihren Landes [längd] d. h. Heiden: lange Dünenketten hat hier das Meer aufgeworfen, der Wind den unfruchtbaren Sand ins Binnenland hineingeweht, die Gewässer haben sich hinter den Dünen zu Seeen und Sümpfen gestaut, daß Jäger und Hirten hier auf hohen angeschnallten Stelzen einhergehen. Nur ein einziger kleinerer Fluß bahnt sich noch von den W.-Pyrenäen den Weg zum Meer: der Adour [adûr], nahe dessen Mündung Bayonne [bajón], wonach die Bajonette den Namen führen und in dessen Gegend die Schweine mit Kastanien gemästet werden (Bayonner Schinken).

4. Der Südosten. Languedoc[1], die westliche Mittelmeerlandschaft von der Garonne bis zur Rhone, mit Ölbau und Seidenzucht auf dem Maulbeerbaum, dem Maultier als Reit- und Lasttier. Hauptstadt *Toulouse [tulûs], wo vom O.-Bogen der Garonne der Canal du midi abzweigt, welcher durch die von einer w. treibenden Meeresströmung aufgeschütteten Uferdämme (Nehrungen, hinter denen viele Strandseeen) ins Mittelmeer geführt ist; dadurch entstand hier der Hafen Cette [ßét], Ausfuhrhafen für die Weine seines Hinterlandes. Nö. von letzterem Montpellier [möngpelié] im Immergrün der umgebenden Fruchtgärten, altberühmte medizinische Hochschule (während sonst Frankreich außerhalb Paris keine Hochschulen nach Art unserer Universitäten besitzt).

Die Provence[2] von der unteren Rhone in die Seealpen hinauf, die Höhen meist kahl, in den Niederungen der Hauptsitz der französischen Ölbaumkultur. *Marseille, 3 Ht. E., die älteste Stadt Frankreichs, um 500 v. Chr. ö. der Rhonemündungen (also gesichert vor Verschlammung) angelegte Hafenstadt der griechischen Ansiedler aus Kleinasien, von ihnen Massalia, von den Römern Massilia genannt, älteste Ausgangsstätte höherer Gesittung Galliens in vorrömischer Zeit (Wein- und Ölbau, griechische Schrift von hier das Rhonethal hinauf verbreitet); jetzt wieder der bedeutendste Handelshafen Frankreichs, der den Verkehr mit allen Mittelmeergestaden, namentlich auch mit Alschier besorgt, Mittelpunkt der Öl- und Parfümerie-Industrie (Provencer Öl). Weiter gen O. folgen an der Küste Toulon

---

1) Der Name rührt von der in Südfrankreich überhaupt herrschenden, jedoch wie das Plattdeutsch im deutschen Reiche nicht mehr in der Schrift gebrauchten langue d'oc (oc-Sprache) her, die so nach ihrem Wort oc d. h. ja genannt wird im Gegensatz zu dem zur alleinigen Schriftsprache erhobenen Nordfranzösisch, der oui [uí]-Sprache, langue d'oui.

2) Nach dem lat. provincia, weil diese Landschaft ein Hauptteil der (zuerst nur den S. Frankreichs befassenden) Römerprovinz Gallia transalpina bildete.

[tulóng], erster Kriegshafen Frankreichs, zuletzt Nizza (franz. Nice [nîs]), in Orangen= und Citronenhainen, Zufluchtsort für Brustkranke. Oberhalb der Einmündung der Durance Avignon [áwinjong].

Das Dauphiné [dofiné], das Gebiet der Isère, bereits ohne Ölbaum und Südfrüchte. Die Festung Grenoble [grenóbl], wo die Isère aus dem Hochgebirge tritt, bewacht die Pässe über die cottischen und grajischen Alpen. Nach dem Dauphiné führte in der französischen Königszeit der Kronprinz den Titel Dauphin [dófäng].

Savoyen [ßawóïen], nebst Nizza erst 1860 von Italien abgetreten (dessen Königsgeschlecht von hier stammt), ein rauhes Alpenland vom Montblanc bis zum Genfer=See; die Savoyarden suchen bei der geringen Fruchtbarkeit ihrer Heimat vielfach in den anderen Teilen Frankreichs Verdienst (z. B. mit den Murmeltieren ihres Gebirges umherziehend). Lyonnais [lionâ], das Gebirgsland w. der Vereinigungsstelle zwischen Rhone und Saône; jedoch rings um diese Vereinigungsstelle die Hauptstadt *Lyon, 3½ Ht. E., die zweite Stadt Frankreichs, zur römischen Kaiserzeit Hauptstadt Galliens, durch einen Kreis von Forts stark befestigt, Europas Hauptfabrikations= und Hauptmarktplatz für Seidenstoffe (durch ihre geschmackvollen Muster besonders berühmt) und für (stets aus Seidenfaser hergestellte) Sammetstoffe. Im SW. *St. Etienne [ßängt etién], bereits im Loiregebiet, Hauptfabrikationsort für Seidenband, besonders aber für Metall=, namentlich Stahlgeräte (das Birmingham und Sheffield Frankreichs), weil hier das Gebirge ein reiches Steinkohlenlager und vorzügliches Eisenerz birgt; hier werden die Waffen geschmiedet für das französische Heer, das größte Europas im Verhältnis zur Volkszahl.

Burgund, benannt nach den deutschen Burgundern, welche das Land in der Völkerwanderung eroberten und von hier aus das Rhonegebiet zu einem burgundischen Königreich vereinigten (letzteres dann ans deutsche Reich vererbt, mit dem diese Lande durch die burgundische Pforte so offen verbunden sind und während des Mittelalters seit jenem Erbfall Jahrhunderte lang auch politisch vereint blieben). Châlons sur Saône am Ausgangspunkt des Canal du centre. Dijon [dīschông] am Austritt des burgundischen Kanals aus dem weinreichen Gebirge, Stapelort[1] des Burgunderweins. Besançon [bĕßangßông] in der Landesmitte am Doubs mit Uhrenfabrikation, wie solche auch im benachbarten Jura schwunghaft betrieben wird. Die sehr starke Festung Belfort [belfôr] dicht an der Wasserscheide zwischen Doubs und Rhein bewacht die burgundische Pforte.

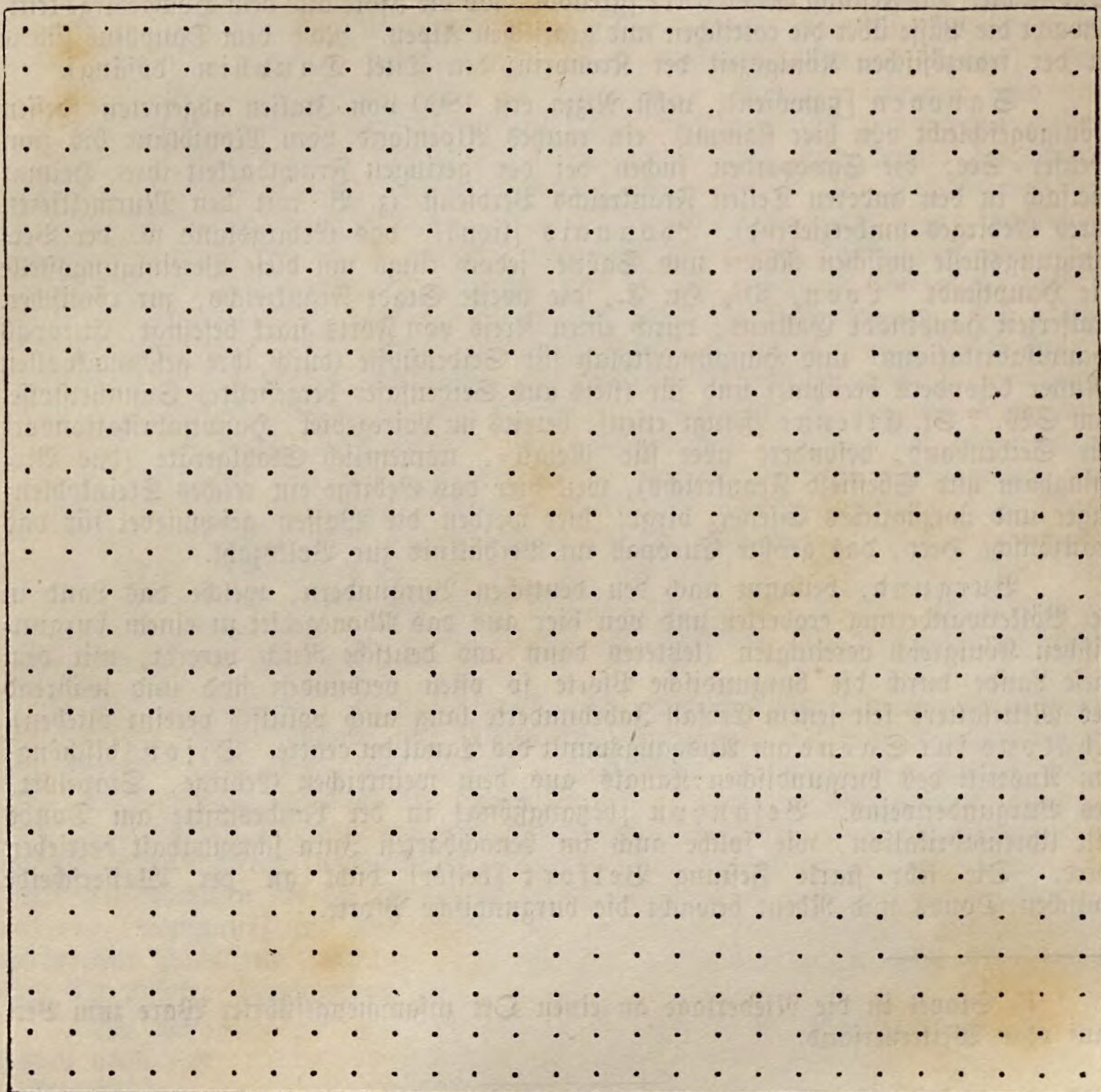
1) Stapel ist die Niederlage an einen Ort zusammengeführter Ware zum Verkauf oder Weiterversand.

Vergleich der größeren europäischen Staaten nach Größe und Volkszahl

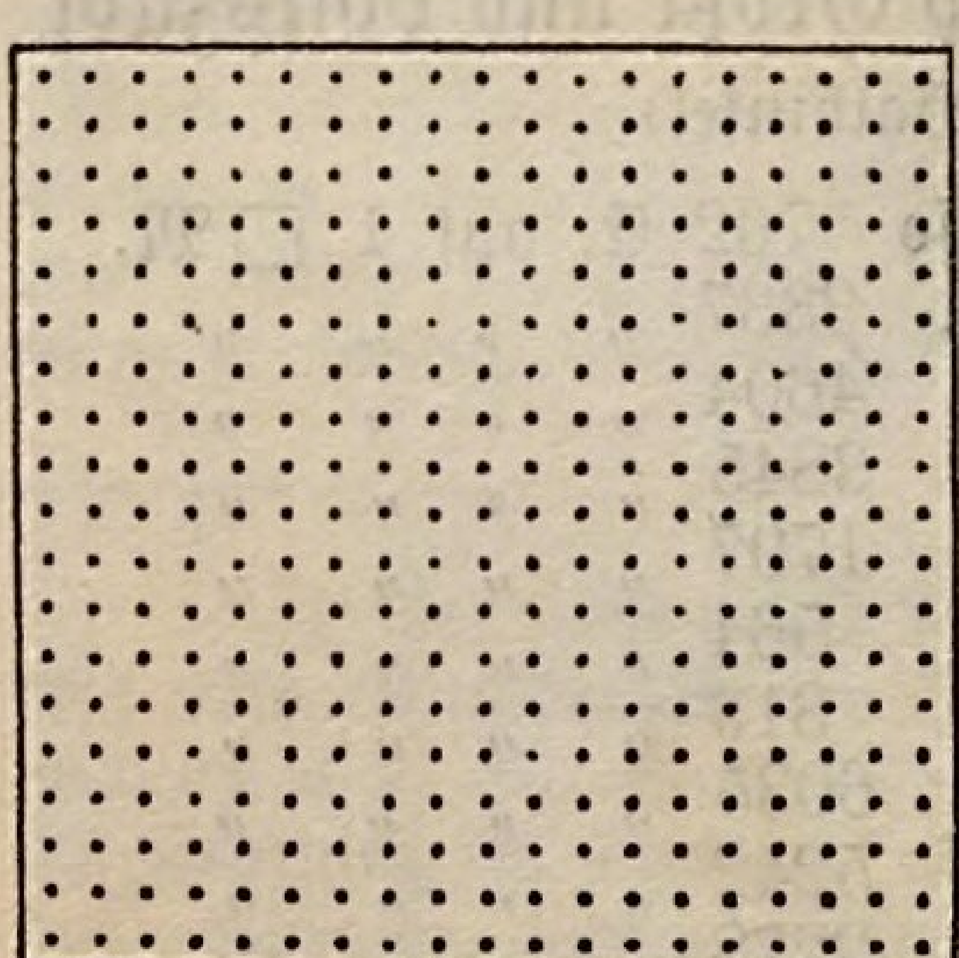
(mit Ausschluß derjenigen der Balkan=Halbinsel).

Rußland	97 752	□M.,	74 489 000	E.,	also	762	E. auf 1 □M.
Österreich=Ungarn	11 311	„	37 741 000	„	„	3337	„ „ „ „
Deutsches Reich	9 816	„	45 194 000	„	„	4604	„ „ „ „
Frankreich	9 599	„	36 906 000	„	„	3845	„ „ „ „
Spanien	9 088	„	16 333 000	„	„	1797	„ „ „ „
Schweden	8 042	„	4 532 000	„	„	564	„ „ „ „
Norwegen	5 779	„	1 807 000	„	„	313	„ „ „ „
Großbritannien	5 720	„	34 517 000	„	„	6035	„ „ „ „
Italien	5 381	„	28 210 000	„	„	5242	„ „ „ „
Rumänien	2 360	„	5 376 000	„	„	2278	„ „ „ „
Portugal	1 628	„	4 349 000	„	„	2671	„ „ „ „
Dänemark	696	„	1 981 000	„	„	2847	„ „ „ „

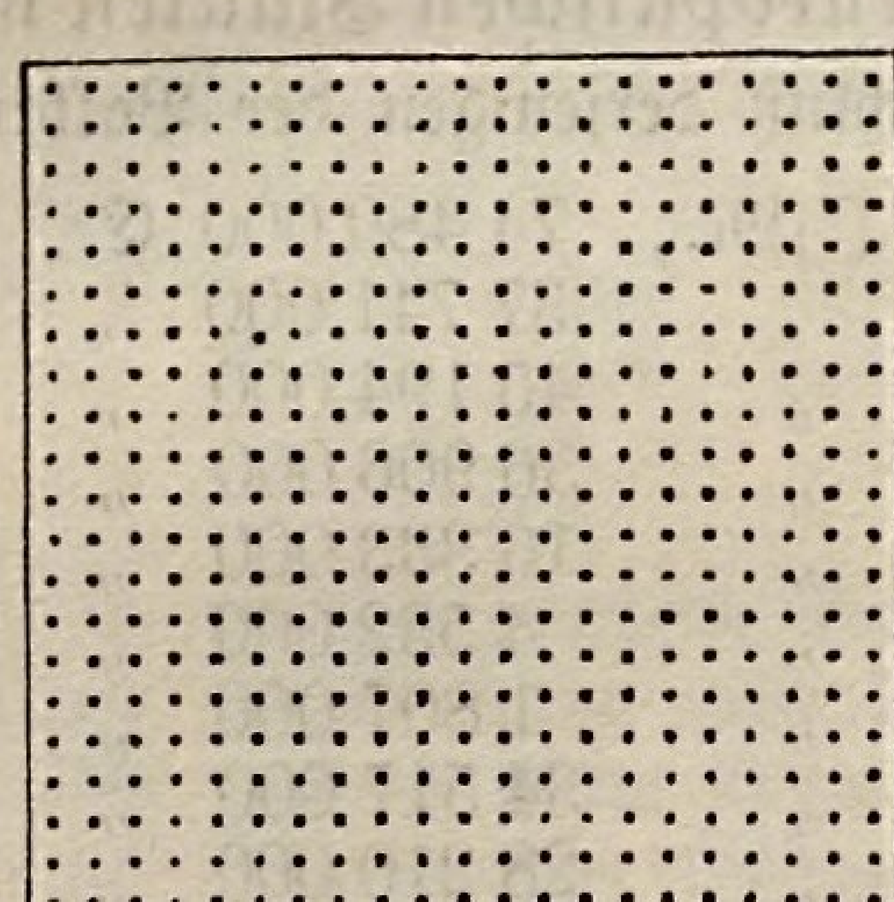
(In den nachstehenden Figuren sind diese Staatsgebiete als Quadrate dargestellt; die eingetragenen Punkte bedeuten je 1 Ht. E.).



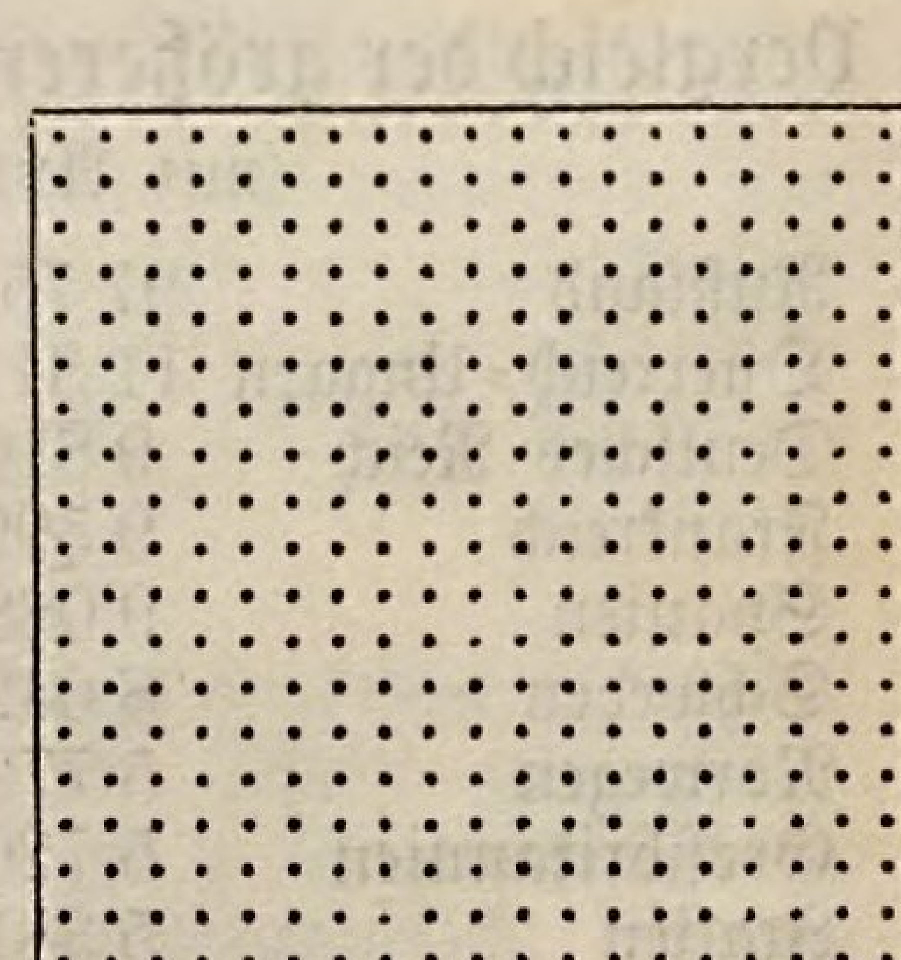
Rußland.



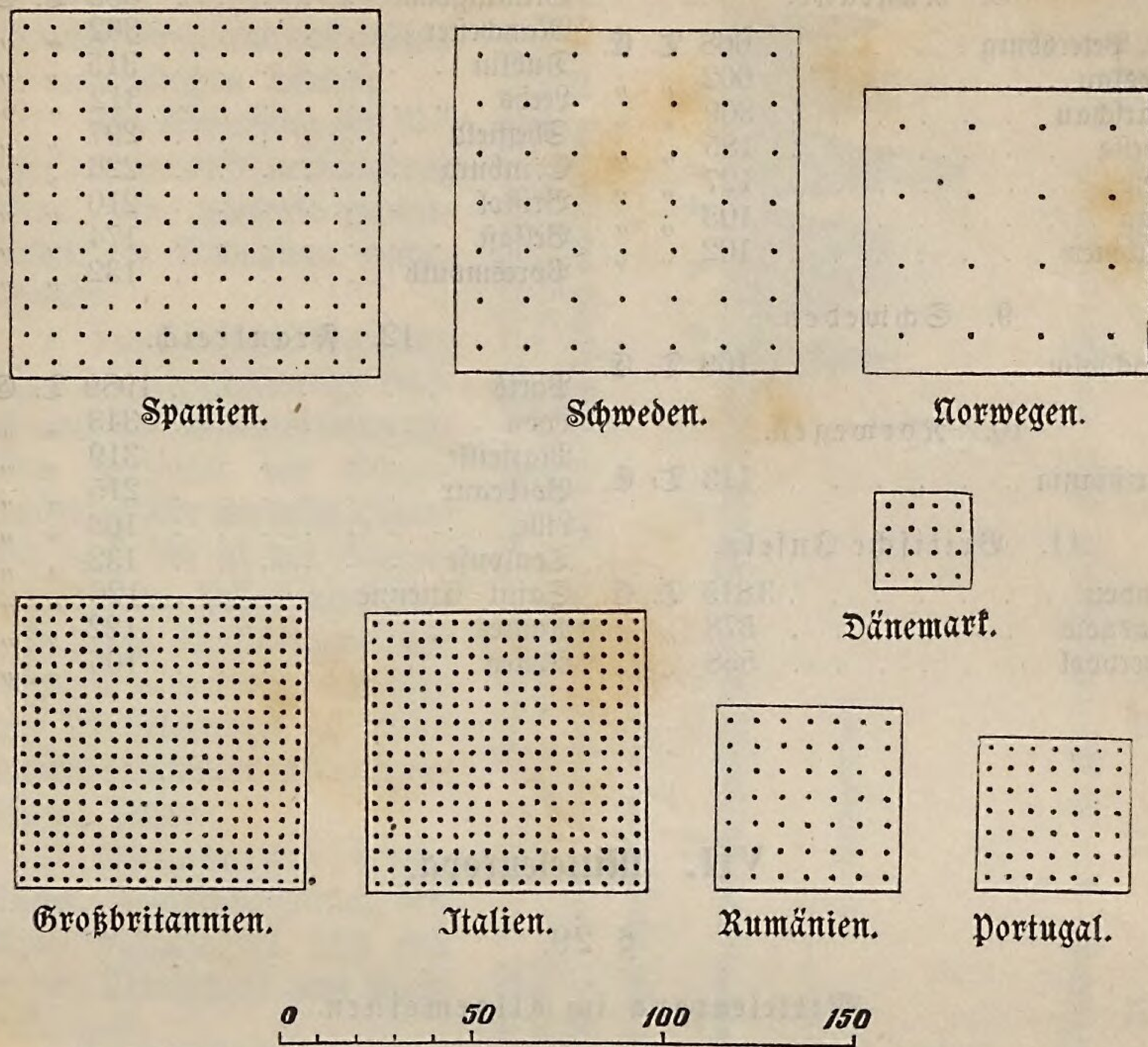
Österreich-Ungarn.



Deutsches Reich.



Frankreich.



Maßstab für die Seitenlänge der Quadrate (in Meilen).

Städtetafel.

1. Portugal.

Lissabon	204	T. E.
Porto	108	„ „

2. Spanien.

Madrid	398	T. E.
Barcelona	249	„ „
Valencia	144	„ „
Sevilla	134	„ „
Malaga	116	„ „

3. Italien.

Neapel	451	T. E.
Mailand	262	„ „
Rom	234	„ „
Palermo	232	„ „
Turin	214	„ „
Florenz	168	T. E.
Genua	163	„ „
Venedig	125	„ „
Messina	121	„ „
Bologna	112	„ „

4. Türkei.

Konstantinopel	über 600	T. E.

5. Rumänien.

Bukarest	178	T. E.

6. Ungarn.

Budapest	348	T. E.

7. Galizien.

Lemberg	108	T. E.

8. Rußland.

St. Petersburg	668	T. E.
Moskau	602	„ „
Warschau	309	„ „
Odessa	185	„ „
Kiew	127	„ „
Riga	103	„ „
Kischinew	102	„ „

9. Schweden.

Stockholm	169	T. E.

10. Norwegen.

Christiania	113	T. E.

11. Britische Inseln.

London	3815	T. E.
Glasgow	578	„ „
Liverpool	538	„ „
Birmingham	389	T. E.
Manchester	362	„ „
Dublin	315	„ „
Leeds	312	„ „
Sheffield	297	„ „
Edinburg	226	„ „
Bristol	210	„ „
Belfast	174	„ „
Portsmouth	132	„ „

12. Frankreich.

Paris	1989	T. E.
Lyon	343	„ „
Marseille	319	„ „
Bordeaux	215	„ „
Lille	163	„ „
Toulouse	132	„ „
Saint=Etienne	126	„ „
Nantes	122	„ „
Rouen	105	„ „

VII. Mitteleuropa.

§ 29.

Mitteleuropa im allgemeinen.

[Genf nw. von 46/24. N.=Ende des Golfs von Triest sö. von 46/31]. Wien n. von 48/34. Oberbiegung gen NW. 50/36. N.=Ende Deutschlands sw. von 56/39. SW.=Ende der Ostsee (Travemünde) 54/28½. Elbmündung 54/26½. Eingang in die Zuider=See bei 53/23. Rhein= und Maasmündung sw. von 52/22. Mainz 50/26. Basel ö. von 47½/25. N.=Punkt der Donau (Regensburg) ö. von 49/29½. 1° nördlicher das Fichtel=Gebirge.

Mitteleuropa nennen wir die Abstufung von dem wö. gerichteten Hauptteil der Alpen gen N. bis zur Nord= und Ostsee. Es ähnelt in seinem Umriß am meisten der Pyrenäen=Halbinsel, ist aber größer als diese, denn, während es im S. 10 Breitengrade nördlicher beginnt als jene Halbinsel, endet es um mehr als diesen Betrag weiter im N. und erstreckt sich im N. viel weiter ostwärts als es die Pyrenäen=Halbinsel thut, wenn wir sie mit ihrem S. auf den S. Mitteleuropas gedeckt denken. Ein mittlerer Meridian, z. B. der 29., durchzieht vom S.=Abhang der Alpen bis zur Ostsee 8 Breitengrade; Mitteleuropa mißt also hier von S. nach N. $8 \times 15 = 120$ M. Der mittlere Parallelkreis, der 50., durchzieht auf deutschem Boden mehr als 12 Längengrade (hier noch beinahe je 10 M. breit); Mitteleuropa mißt also noch vor seiner n. Verbreiterung über 120 M. von W. nach O. Hieraus folgt, daß Mitteleuropa oder Deutschland im geographischen Sinn größer ist als $120 \times 120 = 14400$ □M. Es ist in der That noch

fast 1000 □M. größer und somit nächst Rußland das größte der europäischen Länder.

Die Abstufung gen N.[1] läßt uns vier recht verschiedenartige, wö. gedehnte Hauptglieder im Bodenbau wahrnehmen:

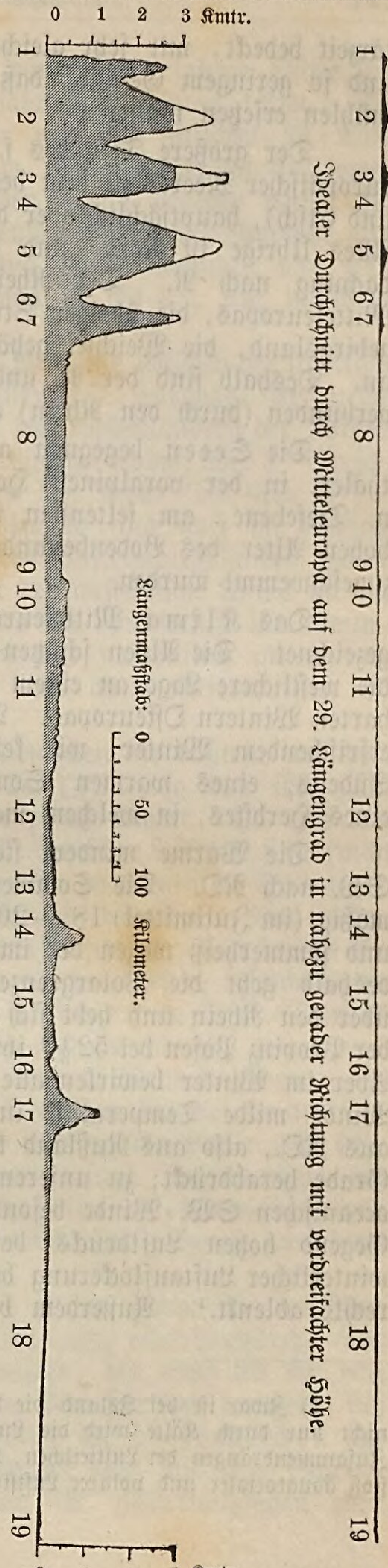
1. das Hochgebirge der Alpen, eine großartige Auffaltung der Meeressedimente aller Zeitalter der Erdgeschichte, welche wie beim Himalaja noch bis in die Neuzeit fortgedauert haben muß, da noch junge Tertiärlagen mit aufgerichtet wurden; nur hier ragt Mitteleuropa zu kühn gezackten Kämmen mit ewigem Schnee hinan;

2. die voralpine Hochfläche, mondsichelförmig den Alpen vorgelagert und erst in der Tertiärzeit dem Meer entstiegen;

3. das deutsche Mittelgebirgsland, ein ungefähr gleichschenkliges Dreieck mit der Grundlinie im Rheingebiet, der älteste Bestandteil Mitteleuropas, fast durchweg im Primär- und Sekundäralter gebildet, durchzogen von mannigfaltigen mittelhohen Gebirgen (welche indessen meist gen NO. oder gen NW. verlaufen), daher auch von mannigfaltigster Richtung der Flußläufe;

4. die norddeutsche Tiefebene, ein ungefähr gleichschenkliges Dreieck mit der Grundlinie im Weichselgebiet, der jüngste Bestandteil Mitteleuropas, von den lockeren Bodenarten der Quar-

1) Vgl. die nebenstehende Figur.



Idealer Durchschnitt durch Mitteleuropa auf dem 29. Längengrad in nahezu gerader Richtung mit verdreifachter Höhe.

Derselbe Durchschnitt mit verdreißigfachter Höhe.

Die nicht schraffierten Gipfel bedeuten die dauernd beschneiten Höhen. 1 Spiegel des Garda-Sees, 2 Monte Adamello, 3 Ortler, 4 Vintschgau, 5 Wildspitze, 6 Innthal, 7 Zugspitze, 8 voralpine Hochfläche, 9 Donauthal, 10 fränkischer Jura, 11 fränkische Terrassen, 12 Mainthal, 13 Werrathal, 14 Thüringer Wald (Beerberg), 15 Thüringer Flachland, 16 goldne Aue, 17 Harz (Brocken), 18 norddeutsche Tiefebene, 19 Ostseeküste.

tärzeit bedeckt, mit sehr gleichmäßigem Flußablauf gen N. oder NW. und so geringem Gefälle, daß hier vielfach Windmühlen die Wassermühlen ersetzen müssen.

Der größere Teil des s. Mitteleuropa gehört zum Gebiet südeuropäischer Meere: zu dem des mittelländischen (durch Rhone, Ticino und Etsch), hauptsächlich aber des schwarzen Meeres (durch die Donau). Alles Übrige ist Nord- und Ostseegebiet, entsprechend der Hauptabdachung nach N. Der Rhein durchströmt alle vier Hauptglieder Mitteleuropas, die übrigen Ströme entspringen fast alle erst im Mittelgebirgsland, die Weichsel gehört Deutschland nur in ihrem Unterlauf an. Deshalb sind der N. und S. Mitteleuropas viel inniger im W. verbunden (durch den Rhein) als im O.

Die Seeen begegnen am häufigsten am Ausgang der Alpenthäler, in der voralpinen Hochfläche und im ostelbischen Teil der n. Tiefebene, am seltensten im Mittelgebirgsland, wo sie bei dem hohen Alter des Bodenbestandes vielfach von den Flüssen allmählich zugeschwemmt wurden.

Das Klima Mitteleuropas ist durch seine Mäßigkeit ausgezeichnet. Die Alpen schützen vor den dürren Sommern Südeuropas, die westlichere Lage an einem Teil des Oceans schützt vor den langen harten Wintern Osteuropas. Wir erfreuen uns der Lenzeswonne nach erfrischendem Winter, wie kein Volk des kahlen oder immergrünen Südens, eines warmen Sommers mit befruchtenden Regengüssen, eines Herbstes, in welchem man Wein erntet.

Die Wärme mindert sich nicht von S. nach N., sondern von SW. nach NO. Die Sommerwärme erreicht nämlich ziemlich gleichmäßig (im Julimittel) 18—20°, nur der NW. ist nicht so wolkenfrei und sommerheiß wegen der im Sommer kühlenden Nähe der Nordsee; deshalb geht die Polargrenze des Weinbaus von Brüssel ostwärts über den Rhein und hebt sich erst im ö. Norddeutschland, wo sie in der Provinz Posen bei $52\frac{1}{3}$° ihre höchste Nördlichkeit auf Erden erreicht. Aber im Winter bewirken alle vom atlantischen Ocean her wehenden Winde milde Temperatur in unserem Südwesten, während jeder aus NO., also aus Rußland kommende Wind die Wärme um mehrere Grade herabdrückt; zu unserem Glück herrschen gerade im Winter die oceanischen SW.-Winde besonders vor, weil dann die Luft von der Gegend hohen Luftdrucks bei den Azoren nach derjenigen starker winterlicher Luftauflockerung bei Island drängt und hierbei gesetzmäßig rechts ablenkt.[1] Außerdem bleibt die Nordsee im Winter meist über

1) Zwar ist bei Island die Luft natürlich kälter als bei den Azoren, aber nicht nur durch Kälte wird die Luft dichter, also schwerer, sondern auch durch Zusammendrängen der Luftteilchen, wie sie um die Azoren her durch den Zusammenstoß äquatorialer und polarer Luftströmung verursacht wird (vergl. S. 36).

dem Frostpunkt, während die flachere und wenig salzige Ostsee Eis ansetzt, dessen Tauen bis ins Frühjahr ihre Küsten kältet. Die Januar-Isotherme von 0° zieht daher von der jütischen W.-Küste s. und erst jenseit der Donau sö.; das w. Mitteleuropa hatalso (soweit es nicht zu hoch liegt) selten anhaltenden Frost, dagegen jenseit der Weichsel setzen die langen Winter Ostpreußens sogar der Rotbuche eine Grenze. Das Jahresmittel stuft sich aus diesen Gründen von SW. nach NO. (außerhalb der Gebirge) ab von 10 bis 8°, nur in West- und Ostpreußen bis zu 6°.

Der Niederschlag hält gleichfalls die Mitte zwischen der Überfülle westeuropäischer Küsten und der Steppendürre SO.-Europas. Er beträgt meistens 5—600^{mm}, ist etwas stärker in den Küstenländern der Nordsee und je höher man gen S. über dem Meeresspiegel wohnt, über 1^{m} erreicht er aber nur in Gebirgen, namentlich in den Alpen (bis über 2^{m}).

Mit schönem Laub- und Nadelholzwald sind noch die Gebirge Mitteleuropas geschmückt; auf denen des Mittelgebirgslandes waltet die Fichte vor. Der waldärmste Teil ist der westelbische Anteil an der Tiefebene, besonders an den Küsten, wo die Nordseeluft den Baumwuchs hindert; die ostelbische Niederung hat namentlich unfern der Ostsee noch herrlichen Rotbuchenwuchs, sonst weite Kiefernforsten mit Birkenzier.

Die Bevölkerung ist nächst der italienischen die dichteste auf dem europäischen Festland (gegen 5000 auf der □M.), so daß ihre Zahl der des europäischen Rußlands ungefähr gleich kommt. Da nun von den beinahe 73 Mill. höchstens 20 % nicht deutscher Abkunft sind (nicht deutsch reden), so ist die deutsche Nation die zahlreichste Europas, bis auf die indische und chinesische die zahlreichste der Erde. Nur in den Grenzstrichen des SW. wohnen Romanen (Franzosen, allein in den S.-Alpen Italiener), zahlreicher im O. slawische Völker, besonders die Tschechen in Böhmen und Mähren und die Polen im O. N.-Deutschlands. Die vielen Ortsnamen, die mit itz und ow endigen, zeigen uns noch gegenwärtig, daß einst die Slawen (von uns Wenden genannt), in der Völkerwanderung den w. ziehenden Deutschen bis tief in die Ostalpen, bis über den Böhmer Wald, die thüringische Saale und Elbe nachrückend, die O.-Hälfte Mitteleuropas einige Jahrhunderte fast allein bewohnten, bis sie in der zweiten Hälfte des Mittelalters von den Deutschen unterworfen wurden und allmählich teilweise mit ihnen verschmolzen.

Merkwürdiger Weise hat sich die ältere Form der deutschen Sprache, die jetzt sogenannte niederdeutsche oder plattdeutsche (mit dat für das, ik für ich) nur im N. erhalten, bis etwa 30 M. von der Küste ins Land hinein. Im übrigen Mitteleuropa wandelte sich unsere Sprache schon im frühen Mittelalter zur oberdeutschen um nnd verdrängte zuletzt die niederdeutsche fast ganz aus dem Schriftgebrauch (in welchem sich dieselbe nur im niederländischen oder

holländischen Dialekt und im flämischen Nordbelgiens erhalten hat). Die Mundarten des Süddeutschen oder Oberdeutschen im engeren Sinn unterscheiden sich dabei mehrfach von denen des norddeutschen Oberdeutsch, das man auch Mitteldeutsch nennt; in jenen lautet z. B. die Verkleinerungssilbe le und heißt der Knabe Bube, in diesen verkleinert man mit chen (wie im Niederdeutschen mit ken).

Die Hauptstämme der Deutschen sind:

1. mit oberdeutschen Mundarten die Schwaben, im SW. wohnhaft (bis an den Lech und ins Neckargebiet), die Baiern im SO. (im ganzen übrigen Donaugebiet), die Mainfranken am Main und um dessen Mündungsgegend in den Rhein, wo sie Pfälzer heißen;

2. mit mitteldeutschen Mundarten die norddeutschen Franken im norddeutschen Rheingebiet (ohne scharfe Grenze gegen die ihnen nächstverwandten Mainfranken), östlicher die Hessen und Thüringer, welche die ostsaalischen Wendenlande (Königreich Sachsen und Schlesien) im Mittelalter kolonisierten.

3. mit niederdeutschen Mundarten die Flamänder oder Fläminger Nordbelgiens, die Niederländer oder Holländer, die Friesen an der Nordseeküste von der Zuidersee bis Schleswig, die Sachsen im Binnenland ö. von den Niederländern, n. von den Franken, Hessen und Thüringern. Diese Sachsen (im Gegensatz zu den bisweilen „Obersachsen" genannten Bewohnern Thüringens und des Königreichs Sachsen auch als „Niedersachsen" bezeichnet) kolonisierten den größten Teil die ostelbische Niederung; in Ostpreußen wurden Deutsche der verschiedensten Stämme ansässig, seitdem der Deutschritterorden das Land im 13. Jahrhundert erobert hatte.

Das ältere deutsche Reich umfaßte nahezu alle Länder Mitteleuropas. Es hatte sich seit dem Teilungsvertrag zu Verdun (843) aus der großen Franken-Monarchie Karls d. Gr.[1] herausgesondert, weshalb es anfangs auch das ostfränkische hieß. Es erschien lange Zeit als ein Bund von Stammesherzogtümern, nämlich der Herzogtümer Sachsen (von der Elbe bis zur Grenze der heutigen Provinzen Westfalen und Rheinland), Lothringen (das westlichere Rhein- und das Maasgebiet), Franken (am Mittelrhein und Main), Schwaben und Baiern, wozu noch (ohne Stammesherzöge) Hessen und Thüringen kam. Der Erwerb des slawisch gewordenen Ostens verdoppelte beinahe die Größe des deutschen Kaiserreichs, doch gegen den Schluß des Mittelalters trennten sich Belgien, die Niederlande und die Schweiz aus dem Reichsverband, der selbst durch Zerbröckelung in eine Unmasse von nahezu selbständigen Fürstentümern und Freistadtgebieten seiner Auflösung entgegen ging. Diese Auflösung erfolgte

1) Vergl. S. 139.

durch Napoleon I. 1805. Der sogenannte „deutsche Bund" (seit 1815) war eine schattenhafte Erneuerung des deutschen Reichs durch eine lose Verbindung von zuletzt noch 33 Staaten in dem ungefähren Grenzumfang des früheren (verkleinerten) Reichs. Durch den Krieg von 1866 hörte der deutsche Bund auf zu bestehen, der österreichische Kaiserstaat trennte sich von den übrigen Staaten des bisherigen Bundes, welche mitten in dem ruhmvollen Verteidigungskrieg gegen Frankreich 1871 den König von Preußen zum Erbkaiser des deutschen Reiches ausriefen. Auf dieses neue Reich als die Hauptmasse Mitteleuropas ist seitdem der Name Deutschland (im politischen Sinn) beschränkt worden.

Aber außer der Erinnerung an eine wenigstens zweitausendjährige gemeinsame Geschichte auf mitteleuropäischem Boden verbindet deutsche Sprache, deutsche Kunst und Wissenschaft zumal das deutsche Reich mit dem deutschen W. Österreichs sowie mit der Schweiz, und die sich gleich gebliebene Landesnatur vereinigt auch heute noch die beiden dem Deutschtum am meisten entfremdeten Nordsee-Königreiche am Unterlauf von Rhein und Maas mit den anderen Staatsgebieten Mitteleuropas zu einer natürlich geschlossenen Staatengruppe. Das von Gebirgen durchgitterte Herzland Europas hat wie die Balkan-Halbinsel nie ihre Bewohner völlig eins werden lassen in Sprache und Sitte, Staat und Kirche[1]. Die S.-Hälfte ist überwiegend katholisch, die N.-Hälfte überwiegend protestantisch. Nur an den beiden Küstenzügen des N. (wo sich der Seehund tummelt) vermochte sich Seeschiffahrt und Seehandel in größerem Umfang zu entfalten; die in der N.-Hälfte des Mittelgebirgslandes dem Boden eingelagerten Schätze an Eisenerz und Steinkohle, auch an Kupfer und Zink beförderten in unserem Jahrhundert den mächtigen Aufschwung der belgischen und norddeutschen Industrie, wodurch hauptsächlich der N. Mitteleuropas seine Bevölkerung so stark verdichtete und so viele Städte daselbst Großstädte wurden; die kleinere S.-Hälfte Mitteleuropas blieb den altertümlichen Beschäftigungen mit Ackerbau und Viehzucht treuer, indessen, obgleich sie dem Weltmeer fern liegt und nicht mehr wie im Mittelalter die wichtigsten Welthandelsstraßen vom Mittelmeer über die Alpen hierhin führen, ist dennoch durch regen Gewerbfleiß der Wert des Arbeitsgewinns von Feld, Garten und Weide erhöht worden. Handel und Industrie Mitteleuropas werden in unserem Erdteil nur von England übertroffen, Ernteertrag und Viehstand nur wenig vom russischen. Ohne Meeres- oder Gebirgsschutz gegen die zwei heermächtigen Staaten Frankreich und Rußland muß hier das Volk gut und stark bleiben um seiner Erhaltung willen.

---

1) Ehe die letzten Heiden (in Ostpreußen) zum Christentum bekehrt waren, erfolgte die Kirchentrennung.

§ 30.

Die Mittel- und Ostalpen.

[Genf nw. von 46/24]. St. Gotthard ö. von $46\,^1/_2/26$. Brenner ö. von 47/29. Wien n. von 48/34. [N.-Ende des Golfs von Triest sö. von 46/31].

Die mitteleuropäischen Alpen bilden ein innig mit den Westalpen verbundenes System von Gebirgsketten und breiteren Gebirgsmassen (oder Massivs) zwischen der nordalpinen Hochfläche, der oberitalienischen und der ungarischen Tiefebene. Sie beginnen im W. mit der schmalsten Stelle des ganzen Alpengebirges (zwischen dem O.-Ende des Genfer Sees und dem Austritt der Dora Baltea) nur 18 M. breit, endigen aber im O. zwischen Wien und Triest mit einer Breite von 46 M.

Mit der Verbreiterung nach O. nimmt die Höhe der Alpen ab, ihre Gespaltenheit zu. In den Mittel- oder Schweizer Alpen beträgt die mittlere Kammhöhe 2600^m, die Pässe liegen fast nirgends tiefer als 2000^m, die Gipfel stehen dem Montblanc bisweilen an Höhe kaum nach. In den Ostalpen senkt sich die mittlere Kammhöhe allmählich bis gegen 1000^m, die Pässe liegen nur wenig über der halben Höhe derjenigen in den Mittelalpen, und obwohl noch mancher Gipfel hoch emporragt, mißt doch keiner mehr 4000^m.

Die Alpen sind das gangbarste aller Hochgebirge, teils wegen der tiefen Einschartung seiner Kämme, teils wegen der oft vom S.- zum N.-Fuß genau auf einander zugehenden Querthäler, welche die Schwierigkeit des Gebirgsübergangs auf die Überwindung einer einzigen Paßhöhe beschränken. Der Übergang ist regelmäßig leichter von N. her als von S., weil man im N. schon beim Beginn des Weges etwas höher steht, besonders aber weil die Neigungen der Thalwege nach der deutschen Seite sanfter, nach der italienischen schroffer zu sein pflegen[1].

Die mitteleuropäischen Alpen insbesondere sind ferner das volkreichste aller Hochgebirge (obgleich der am undichtesten bewohnte Teil Mitteleuropas), weil sie in ihren zahlreichen Thälern, zumal den tief eingesenkten langen Längsthälern den Bodenanbau gestatten und gut lohnen.

An Niederschlag sind die Alpen überaus reich, die Abnahme der Wärme auf je 1000^m Steigung um 6^0 behindert jedoch die landwirtschaftliche Benutzung der höheren Lagen. Man kann unterscheiden:

1. den Gürtel des gemischten (Laub- und Nadelholz-) Waldes, wo man Getreide und Obst, in den tieferen Lagen auch noch Wein baut, der Mensch daher noch in größern Ortschaften, ja in ansehnlichen Städten zusammenwohnt (bis 1300^m);

---

1) Entsprechend dem Verhältnis in den Westalpen (S. 137).

2. den Nadelholzgürtel, wo sich zur Fichte und Lärche die schöne Arve (Zirbelkiefer) gesellt, das würzige Gras und Kraut der Bergwiesen vorzügliche Rindviehzucht gestattet und der Mensch noch Dörfer bewohnt (bis 1900^m);

3. den Gürtel der Almen (oder Alpen im engeren Sinn) d. h. der zur Sommerzeit vom Älpler mit seinem Vieh aufgesuchten Hochweiden oberhalb der Waldgrenze, wo der Mensch nur zeitweise (während der schneefreien Jahreszeit) als Hirt Blockhäuser (Sennhütten) bewohnt und die Heidesträucher der Alpenrosen purpurn blühen (bis 2700^m);

4. die Gegend des ewigen Schnees mit den Firnmulden, welche den bis gegen 1000^m hinabreichenden Gletschern den Ursprung geben.

Die Alpenbewohner treiben vornehmlich Viehzucht; zur Industrie fehlen den Alpen die Steinkohlen, und selbst an Erzen ist nur der äußerste O. des Gebirges wirklich reich. Hie und da hat gerade die Armut des Hochgebirgs mannigfaltigen Gewerbfleiß veranlaßt. Die gesunde Luft und das Leben im Freien fördert Rüstigkeit, Stärke und Frohsinn. Die Abgeschiedenheit vom großen Weltverkehr hat in Sitte und Sprache viel Altertümliches bewahrt; klimatisch bedingt ist das Alpenhaus[1] (bräunlich verwitternder Holzbau, der auch nach starkem Alpenregen rasch trocknet, mit Galerieumgängen unter dem weit vorragenden Dach zum Trocknen eingeregneter Gegenstände im Freien; das Dach nur wenig schräg, um die Steine zu halten, die es beschweren, damit es nicht vom Sturme fortgerissen wird). Die Deutschen, erst seit der Völkerwanderung s. über die Donau vorgedrungen, haben seitdem den weitaus größten Teil der Alpen inne.

1. Die Mittelalpen.

Mittelalpen nennen wir die Alpen der Schweiz. Sie sind durch ihre erhabenen Gebirgsformen, ihre großartigen Gletscher und lieblichen Seespiegel das beliebteste Reiseziel der Touristen geworden.

Eine wichtige Thalfurche halbiert die Schweizer Alpen in ihrer Längsrichtung von WSW. nach ONO.: diejenige, in welcher die Rhone bis zu ihrem rechtwinkligen Knie und der entgegengesetzt fließende Rhein bis zu seinem stumpfwinkligen Knie verläuft. Die Alpenmassen nnw. von dieser Thalfurche bestehen vorzugsweise aus Kalkgestein, die ssö. von derselben aus krystallinischem Urgestein[2]; zwischen den beiden entgegengesetzten Abdachungen des Rhone- und Rheinthals erhebt sich die unebene Plateauhöhe des St. Gotthard zu mäßigerer Höhe als alle umgebenden Gebirgsmassen (Paßhöhe 2100^m) und verbindet die nnw. Hälfte der Schweizer Alpen mit der ssö. in ihrer Mitte.

---

1) Gewöhnlich „Schweizerhaus“ genannt.

2) Vergl. S. 117, Anm. 1.

Die beiden Hälften haben ihre gewaltigsten Erhebungen in der Umgebung der Rhone: im S. die von der Montblanc-Gruppe aus ostwärts gerichtete Riesenmauer der Penninischen Alpen, welche in der Gruppe des Monte Rosa die höchste Gipfelhöhe Mitteleuropas (4600^m) erreichen, und auf dem r. Rhoneufer, jenen parallel, die Berner Alpen mit der Jungfrau, dem Finsteraarhorn und anderen auch über 4000^m hohen Gipfeln. Ähnlich, aber nicht ganz so hoch, erhebt sich um das Thal des am St. Gotthard entspringenden Rhein (des Vorderrhein) n. die Tödi-, s. die Albula-Gruppe; auf letzterer entspringt der Hinterrhein und durchfließt erst in der Richtung des Vorderrheins das Rheinwaldthal[1], um sich dann n. umbiegend mit diesem zu vereinigen.

Drei Querthäler mit herrlichen Seeen scheiden die Kalkalpenhälfte in vier Abtheilungen:

1) im NO. der Berner Alpen das Thal der aus dem Gletschereis des Finsteraarhorn entspringenden Aare mit Brienzer [brîenzer]- und Thuner-See (früher ein einziger See, nachmals durch das Delta der von S. kommenden Lütschine [lütschine] in die beiden Seeen zertrennt); 2) das Thal der am St. Gotthard entspringenden Reuß mit dem vielzackigen Vierwaldstätter See, an dem sich nö. von seinem kreuzförmigen Ende als berühmte Aussichtshöhe der nur 1800^m hohe Rigi erhebt; 3) das Thal des Walen- und Züricher-Sees (auch ursprünglich ein einziger langgedehnter See, dann durch das Delta der von S. kommenden Linth zertrennt). Die Aare führt die Gewässer der vier hierdurch gebildeten Gebirgsglieder fast alle nach dem Rhein.

Das wichtigste Querthal in der krystallinischen Alpenhälfte ist das des Ticino, welches vom St. Gotthard bogig zum Lago maggiore hinabführt, und auf welches von der Reuß her der St. Gotthard-Paß einlenkt; das W.-Ende des Lago maggiore ist über den Simpeln- oder Simplon [ßängplõng]-Paß (2000^m) mit dem oberen Rhonethal verbunden durch die älteste (von Napoleon I. erbaute) alpine Kunststraße. Auf gleicher Höhe wie der St. Gotthard-Paß führt aus dem Rheinwaldthal der Paß von Splügen gen S. an den schon ganz zum Königreich Italien gehörigen Comersee. Endlich führt von der Splügen-Straße, ehe sie den Comersee erreicht, das Thal der Maira gen O. zum Maloja-Übergang (nur in Rigi-Höhe) auf die Hochfläche der Innquelle w. von dem 4000^m hohen Piz Bernina und somit in das Engadin [engadîn], den nö. gerichteten schweizerischen Abschnitt des Innthales, so daß man auf diesem Wege (vom Comersee zur Innmündung) einmal die ganzen Alpen durchziehen kann, ohne einen eigentlichen Berg zu überschreiten.

---

1) Rheinwald ist verdorben aus Rin-Val [rîn wál], was an sich schon Rheinthal bedeutet.

Die Bewohner der Schweizer Alpen sind hauptsächlich Deutsche schwäbischen Stammes; jedoch wohnen im SW. des schweizerischen Rhonegebietes bereits Franzosen (mit Mundarten der langue d'oc), im Gebiet des Lago maggiore Italiener und im sö. Rheingebiet nebst dem Engadin Rätoromanen d. h. ein romanisierter Rest der uralten Räter, welche die Römer hier antrafen, als sie 15 v. Chr. die mitteleuropäischen Alpen sich unterwarfen.

Staatlich ist die Alpenschweiz in viele einzelne Republiken (Kantone) zerstückelt, wie das die Abgeschlossenheit oft dicht benachbarter Thäler durch hohe Gebirgsgrate herbeiführte, über welche mitunter kaum Saumpfade[1] führen; nur große Thalsysteme, wie das der Rhone und das des Rheinquellgebietes mit dem Engadin sehen wir auch politisch zu einem umfangreichen Kanton [kantóng] vereint.

Das Wallis heißt danach, daß es der Kanton des Thals (lat. vallis) der Rhone bis zu ihrem Einfluß in den Genfer See ist. Aus Unterwallis (mit gutem Weinbau) führt vom Rhone-Knie bei Martigny [mártinji] ein Saumpfad in der Fortsetzung des Rhonethals unterhalb Martigny über den großen St. Bernhard in den Penninischen Alpen nach dem Thal der Dora Baltea (das Hospiz auf der Paßhöhe nahe an der Schneegrenze eins der höchsten dauernd bewohnten Häuser Europas). Aus dem Oberwallis, wo schon Deutsche wohnen, biegt die Simpeln-Straße von Brieg ab; andrerseits überschreitet die Fahrstraße in der Richtung des Rhonethals vom Quellgletscher des Flusses aus den Furkapaß nach dem Urseren [úrseren]- d. h. dem obersten Reußthal.

Zum Kanton Bern gehören die Berner Alpen samt dem ganzen alpinen Anteil des Aaregebiets. Die Deutschen dieses sogenannten Berner Oberlands sind als treffliche Ringer im Wettkampf bekannt. Die reizvollste Gegend ist die w. und abwärts vom Hasli- d. h. oberen Aarethal: das Bödeli [bödeli], der Deltaboden zwischen Brienzer- und Thuner-See mit Interlaken[2] liegt nicht ganz 600^{m} über dem Meere, so daß die nahen Riesenhäupter der Berner Alpen in ihrer ganzen Größe sich darbieten; berühmt das nach der Jungfrau emporziehende Lütschinenthal, in welches oberhalb Lauterbrunnen der Staubbach in einem Sturz von 300^{m} Tiefe vom Felsen schießt.

Urkantone nennt man die drei Kantone am Vierwaldstättersee, deren Bewohner sich um 1300 zusammenthaten, um ihre altdeutsche Bauernfreiheit gegen die Übergriffe der auf den Kaiserthron gelangten Schweizer Grafen von Habsburg zu verteidigen (daher spielt am Vierwaldstättersee die Sage von Tell). Es sind: Uri, am nf. gerichteten S.-Teil des Sees und der Reuß (an dieser Göschenen [göschenen] vor dem Aufstieg zum St. Gotthard, daher N.-Eingang des Tunnels, der für die zukünftige Eisenbahn vom rheinischen W. Mitteleuropas nach Italien das Gotthard-Massiv 1000^{m} unter seiner Paßhöhe gen S. durchbohrt), nö. davon bis an den Züricher See Schwyz [schwîz] (wonach die Schweiz benannt ist), w. von Uri Unterwalden; ihrem Bund trat zuerst Luzern bei mit dem Hauptort gl. N. am Austritt der Reuß aus dem See, jetzt der schönsten Stadt der Alpenschweiz[3].

An Schwyz reihen sich Kantone des Rheingebiets bis an den Bodensee, benannt nach ihren Hauptorten: ö. zunächst Glarus im Linthgebiet, davon ö. bis zum Rhein und n. vom Walen- bis zum Bodensee St. Gallen, einst berühmt durch

---

1) Saumpfad ist ein steiler Alpenweg, auf welchem Lasten nur durch Saum- d. h. Lasttiere (Pferde, Maultiere) fortgeschafft werden können.

2) Vom lat. inter lacus = zwischen den Seeen.

3) Dadurch wurde die Zahl der eidgenössisch verbundenen „Stätten im Wald" auf 4 erhöht, wonach der See der Vierwaldstätter heißt.

sein die Wissenschaften pflegendes Kloster und dessen mächtigen Abt, dem das Land als geistliches Fürstentum gehörte; mitten darin im Gebirge der Kanton Appenzell, durch Abfall vom Fürstabt von St. Gallen gebildet. Alle diese Kantone zeichnen sich durch ihren Gewerbfleiß auf minder ergiebigem Felsboden aus: der im Gebirge gut gedeihende Flachs war früher die Grundlage fleißiger Leineweberei, die Appenzeller (selbst die Sennhirten) sind noch jetzt ausgezeichnet in Leinenstickerei; bereits im vorigen Jahrhundert begann man aber Baumwolle (auf dem Spinnrad) zu verspinnen und (auf dem Handwebstuhl) zu weben, was nachmals durch Einführung der Spinn- und Webmaschinen sehr viel lohnender wurde, so daß jetzt dieser Teil der Schweiz großenteils sich von Baumwollenindustrie nährt, die fehlenden Steinkohlen durch die Rädertriebkraft der heimischen Gewässer, wo es angeht, ersetzend.

Die italienische Schweiz ist der Kanton Tessin [tessin] im Gebiet des Lago maggiore, den Tessin (oder Ticino) bis zum Eintritt in diesen See befassend; am Tessin Airolo [airôlo], S.-Ausgang des Gotthard-Tunnels. Die Landschaft unter dem sommerheißen, wintermilden Himmel schon wie die Sprache italienisch; feuriger Wein, arg entwaldete Felshöhen.

Graubünden, der größte, jedoch am spärlichsten bevölkerte Kanton der Schweiz, ehemals eine eigene Eidgenossenschaft (der „graue Bund") der Thalschaften der Rheinquellflüsse mit dem Engadin. Chur, nahe der Beugung des Rhein, wo die Alpenstraßen von den beiden großen italienischen Seeen im S. und von der Gegend der Innquelle zusammentreffen, ist die einzige größere Stadt (mit doch nur 8 T. E.), schon unter den Römern Mittelpunkt der Verwaltung[1] Rätiens, im Mittelalter Bischofssitz, so daß das Land danach Chur-Rätien genannt wurde. Weiter im S. und SW. herrschen die rätoromanischen Mundarten: das Romaunsch im Rhein-, das Ladinsch im Inngebiet. Im n. gerichteten Teil des Hinterrheinthals verbindet (wie oft in den Querthälern der Alpen) eine enge Schlucht zwei breiter geöffnete Thalstufen mit einander: es ist die schauerlich schöne Via mala[2], wo der grüne Rhein sich schäumend durch die schwarzen Schieferfelsen zwängt, jetzt ein in die Felsen gehauener Teil der Splügener Alpenstraße. Die Engadiner, denen ihr Hochthal zu wenig Getreide liefert, wandern vielfach auf Zeit aus (besonders als Zuckerbäcker); die der Brust wohlthuende Höhenluft des Engadin zieht neuerer Zeit die Lungenleidenden aus weiter Ferne an: eine dieser Gesundheitsstätten das herrlich gelegene St. Moritz am dritten der kleinen Seeen, welche der junge Inn durchfließt.

2. Die Ostalpen.

Ostalpen nennen wir die Alpen im O. der Schweiz. Sie sind nicht so seeenreich wie die Mittelalpen, enthalten auch nicht so umfangreiche Gletschermassen wie diese, und die Gletscher lösen sich schon in größerer Höhe zum Gletscherbach auf, da nach O. der Niederschlag allmählich geringer wird. Außer den adriatischen Flüssen des S. gehören die Gewässer fast ausschließlich zum Donausystem.

Das Gebirge ist je weiter nach O. um so deutlicher in mehrere neben einander verlaufende Ketten gesondert und scheidet sich in einen centralen Zug krystallinischen Gesteins, einen n. und einen s. Kalk-

1) Deshalb Curia (Pflege) genannt, was rätoromanisch zu „Chur" wurde.

2) d. h. „böser Weg", nach den vielen Unglücksfällen benannt, die sich hier durch Fels- und Lawinensturz ereignet haben.

alpenzug. Der krystallinische Centralgürtel ist beim Empordrängen des hochgebirgigen Faltenwurfs am höchsten gedrängt worden, hat dabei die mit emporgehobenen Sedimente von seinem Rücken durch Verwitterung und Abwaschung im Lauf der Zeit verloren (während diese Sedimentdecke die beiden seitlichen Gebirgszüge größtenteils zusammensetzt), ist aber trotzdem in Kamm- und meist euch in Gipfelhöhe noch erhabener als die Seitenzüge, obgleich seine Formen abgerundeter, seine Gehänge nicht so steil sind wie die der letzteren.

1. Der N.-Gürtel zieht von den Kalkalpen der Schweiz über den Rhein herüber, drängt dann den Inn, der nach seinem Doppelknie den steilen S.-Abfall dieses Gebirgszug erreicht, aus der nö. in die onö. Richtung, bildet hier unter dem Namen der bairischen Alpen ein Stück der Grenze zwischen dem deutschen Reich und Österreich (Zugspitze, 3000^{m}) und wird dann vom Inn in einem Querthal durchbrochen. In noch schärferen (sogar etwas spitzen) Winkeln durchbrechen den N.-Gürtel die Salzach (zum Inn), die Enns (zur Donau). Im Salzach-Gebiet heißt das Gebirge Salzburger Alpen, in dem der Enns österreichische Alpen; die oberösterreichischen Alpen (w. vom Enns-Durchbruch) setzen sich als niederösterreichische bis Wien fort, wo eine mäßig hohe Sandsteinkette (der Wiener Wald) mit dem Kahlenberg an der Donau schließt.

2. Der Mittelgürtel zieht vom Engadin herüber in ö. Richtung. Zuerst bildet er die Tiroler Centralalpen mit den Quellen der Etsch und an dem wichtigen Brenner-Paß (1400^{m}) den dicht benachbarten Quellen der Sill (zum Inn) und des Eisack (zur Etsch); die Querthäler der Sill und des Eisack erscheinen wie ein Thal (Wippthal genannt), da der Brenner eine tiefe Senke im Kamm bildet[1]; gen S. (namentlich zum ö. gerichteten Teil des Etschthals) ist der Abfall der Tiroler Centralalpen viel steiler als gen N. zum Inn, wohin das Gebirge von längeren Querthälern durchsetzt wird, so durch das vielstufige Thal der Ötz, in deren Quellgegend die prachtvolle Gruppe der Ötzthaler Ferner (Wildspitze, 3800^{m}), und ö. der Sill vom Zillerthal. Hierauf folgt der geschlossenste Teil des ganzen Gürtels: die hohen Tauern zwischen dem Pinzgau (an der Salzach oberhalb ihres Knies) und dem Pusterthal (d. h. dem Thal der w. zum Eisack fließenden Rienz [rî-enz] und der oberen Drau; zwischen beiden die Thalwasserscheide des Toblacher Feldes, 1200^{m}); über den mehr als $1\frac{1}{2}$ Längengrade durchmessenden Kamm führen nur Saumpfade, ungefähr in der Mitte erhebt sich der zweispitzige Großglockner (3800^{m}), fast ebenso hoch w. von ihm der Groß-Venediger,

---

1) Eine solche Wasserscheide, welche eine nur mäßige Bodenerhebung zwischen zwei geradlinig zusammenstoßenden und daher fast in eins verschmolzenen Thälern bildet, nennt man eine Thalwasserscheide.

beide von großartigen Gletschern wie die Ötzthaler Gruppe umgeben. Von der Murquelle ab (steirische Alpen) ist der Centralzug bereits viel niedriger (kein Gipfel mit ewigem Schnee) und gegabelt, jedoch so, daß sich jenseit der mit der oberen Enns gleichlaufenden Thalfurche der Mur und der ihr entgegenfließenden Mürz die beiden Gebirgszinken wieder vereinigen; der südliche von ihnen wird durch die rechtwinklig umbiegende Mur durchbrochen, welche zuletzt osö. der Drau zufließt. Der Semmering-Paß (1000^{m}) bildet die Wasserscheide zwischen Mürz und Leitha (zur Donau). W. vom Querthal der Mur reichen s. Seitenäste der steirischen Alpen bis zur Drau.

3. Der S.-Gürtel zieht s. vom Veltlin [feltlin] d. h. dem Thal der oberen Adda über die italienisch-österreichische Grenze und hat um das Etschthal, das größte und breiteste Querthal der Alpen, noch viele krystallinische Einlagerungen, so gleich an jener Grenze die nach der hohen Pyramide des Ortles oder Ortler (3900^{m}) genannte Ortler-Gruppe (an deren Abhang die höchste Kunststraße der Alpen 2800^{m} hoch über das Stilfser Joch führt, die Beugungsstelle der Etsch von S. nach O. mit dem Veltlin verbindend), s. davon die ähnlich hohe granitische Gruppe des Monte Adamello; um die Stelle der Vereinigung der Etsch mit dem im westwärts geöffneten Winkel s. fließenden Eisack große Porphyrdurchbrüche und ö. von Etsch und Eisack die steilwandigen Gruppen der Dolomiten d. h. dolomitischen[1] Felsen, z. B. des Schlern [schlêrn] onö. der Eisackmündung. Ostwärts von diesen Gebirgsgruppen, welche das ssw. gerichtete Etschthal mit den verschiedensten Kammrichtungen umgeben, zieht sich der s. Kalkalpenzug zu dem Hochkamm der karnischen Alpen zusammen, der längs der Drau die Grenze zwischen Österreich und Italien bildet bis zum fahrbaren Predilpaß (1200^{m}) zwischen dem Draugebiet und dem s. in den Triester Golf fließenden Isonzo. Etwas ö. von diesem Paß der letzte echt alpine Hochgipfel: der Triglav [triglau][2], 2900^{m}. Ihm nahe entspringt die Save, von der Drau getrennt durch die niedrigere Kette der Karawanken (die Richtung der karnischen Alpen fortsetzend); auf dem r. Save-Ufer die julischen Alpen, abseits des Triglav nicht mehr alpenhohe, plateauartig verbreiterte Züge gen SO. (z. B. das Karst-Plateau, steil gegen den Triester Golf und Istrien abfallend), ihrer Fortsetzung, den dinarischen Alpen, auch darin gleichend, daß sie in Folge ihres Bestands aus reinem Kalk verschwindende Flüsse, Dollinen und Tropfsteinhöhlen[3] besitzen.

---

1) Dolomit ist eine Kalkart, in welcher ein Teil des Kalks durch Talk (Magnesia) ersetzt ist.

2) d. h. (im Slawischen) Dreikopf, wegen seiner drei Gipfelspitzen.

3) Weil das Regenwasser, in rein kalkigen Boden eindringend, denselben allmählich auflöst, erweitern sich unterirdische Spalten in solcher Felsart leicht zu Höhlengängen, in denen ein Fluß ganz oder streckenweise von der Oberfläche ver-

Einst waren die Ostalpen von Rätern (im W.) und keltischen Norikern (im O.) bewohnt; beide wurden seit 15 v. Chr. von den Römern romanisiert, welche diese Länder zu ihren Provinzen Rätien und (ö. vom Inndurchbruch) Noricum umschufen. In der Völkerwanderung wurden auch die Ostalpen größtenteils deutsch: im rheinischen Anteil am O.-Ende des Bodensees setzten sich die Schwaben fest, im übrigen die Baiern, welche die bald danach von O. (namentlich im Thal der Save und in dem gedehntesten aller Alpen-Längsthäler, dem der Drau) eingedrungenen Südslawen, die Slowenen, sich unterwarfen. Romanisch (noch heute italienisch redend) blieben nur die nach der italienischen Ebene ausmündenden Thalungen, am weitesten gen N. das Etschthal.

1. Vorarlberg. Seitwärts des bedeutungslosen kleinen souveränen[1] Fürstentums Liechtenstein (am r. Rheinufer ö. vom Walensee) befaßt Vorarlberg das fruchtbare r. Rheinufer nebst dem waldreichen Alpengebiet der Zuflüsse von Rhein und Bodensee ö. bis zur Wasserscheide gegen den Inn, über welche der Arlberg-Paß (1800^{m}) führt; daher der Landesname dieses einzigen österreichischen Anteils am Rheingebiet „vor dem Arlberg". Die Vorarlberger Schwaben sind fleißig und geweckt, wetteifern mit ihren Schweizer Nachbarn in Baumwollenindustrie. Bregenz, der einzige österreichische Hafenort am Bodensee, nahe dabei die Mündung der aus SO. in den See fließenden Bregenzer Ache[2], deren Gebiet der Bregenzer Wald heißt.

2. Tirol, ein echtes Alpenland mit vorwiegender Rinderzucht, in den tiefer liegenden Sohlen von Inn-, Wipp-, Etschthal und ihren Seitenzweigen aber auch mit Maisfeldern und an den umsäumenden Gehängen mit Weinbergen, bewohnt von einfachen, treuherzigen Menschen. Das ins Donaugebiet fallende Nordtirol ist ganz deutsch; hier die Hst. Innsbruck, wo die Wippthal-Straße (jetzt die Eisenbahn über den Brenner) auf den Inn stößt, mit etwas über 20 T. E. eine der größeren Alpenstädte, Universität. Südtirol (jenseit des Brenner) ist nur in seinem N. rein deutsch; hier am Ellenbogen des reißenden Eisack Brixen, nahe unterhalb der Einmündung des Pusterthals in das Wippthal, und Meran [merân], am Ausgang des Vintschgaus d. h. des Thals der obersten (s., dann ö. gerichteten) Etsch, die hier die Passeier, ein Parallelflüßchen des Eisack, aufnimmt, berühmt durch seine milde Winterluft im Schutz der Tiroler Centralalpen gegen N.- und NO.-Wind, daher von Brustkranken im Winter viel aufgesucht. Botzen am untersten Eisack, wichtiger Marktort am Zusammenstoß der Thalwege von O. und W., N. und S. Von da ab beginnt thalabwärts bereits die italienische Sprache; in diesem danach sogenannten Wälschtirol, einem gegenüber Deutschtirol arg entwaldeten, im Sommer sehr heißen Land liegt Trient [triént], die volkreichste Stadt Tirols nächst der Hst., und Roveredo [rowerêdo] mit Seidenraupenzucht (auf dem Maulbeerbaum) und Fabriken zum Verspinnen der Coconfäden[3].

---

schwindet; dann bemerkt man bisweilen über den unterirdischen Ausweitungen mulden- oder trichterförmige Einstürze (Dollinen) an der Oberfläche; Tropfstein ist der Absatz des vom Sickerwasser gelöst gewesenen Kalkes an der Decke und auf dem Boden von Höhlen.

1) Souverän [suwerân] nennt man einen völlig selbständigen Staat.

2) Ache [âche] ist der fast allein noch in den Alpen erhaltene altdeutsche Ausdruck für ein kleineres fließendes Gewässer.

3) Cocon [kokóng] ist die kleine eiförmige Hülle, in welche sich die Raupe des Seidenschmetterlings beim Verpuppen einspinnt. Erst muß die Rohseide d. h. der aus dem Cocon wiedergewonnene Faden (gleich dem des Flachses, der Baumwolle oder Wolle) zum Kunstfaden versponnen werden, ehe der Weber daraus Sammt- und Seidenstoffe fertigen kann.

3. Salzburg, das alpine Gebiet der Salzach. Das Pinzgau ist größtenteils Wald und Weide, seine noch hochgelegene Thalsohle vielfach versumpft durch Übertreten der Salzach. Vor der Kniebiegung nimmt die Salzach r. die Gasteiner Ache von den hohen Tauern auf; an letzterer Wildbad Gastein mit prächtigem Wasserfall der Ache und heilkräftigen Thermen. Das Querthal der Salzach durchschneidet einen mächtige Salzstöcke bergenden Gebirgsteil, daher nahe am Ausgang des Flußthals nach der Ebene die Salzbergwerksstadt Hallein[1] und der Name der bald unterhalb derselben folgenden Hst. Salzburg, in herrlicher Lage, von hohen Felsen umgeben, bis zur Aufhebung der geistlichen Fürstentümer im deutschen Reich (1803) Residenz eines Erzbischofs als des Fürsten über das ganze Salzburger Land.

4. Steiermark („die schöne grüne Steiermark"), rechtwinklig gekniet nach dem Lauf der Mur ähnlich wie Salzburg nach dem der Salzach, aber außer dem Murgebiet auch das Längsthal der Ens umfassend und bis an die Save ausgedehnt; eine im Mittelalter von den vordringenden Baiern gegründete Mark[2]. Obersteiermark, die langgezogene Ellipse mit dem Mur- und Mürz-Längsthal nebst dem der Enns, ist eins der eisenreichsten Länder der Erde, aber auch ausgezeichnet durch seine stattliche Rinder- und Pferdezucht. Das kleine Leoben [leôben] oberhalb des Murknies hat eine Bergakademie und ist Hauptniederlage des Roheisens, welches durch Verhüttung der vorzüglichen Eisenerze im NW. davon gewonnen wird, besonders bei Eisenerz (der dortige Erzberg, fast ganz aus Rotheisenstein bestehend, daß man ihn im Sommer wie einen Steinbruch „unter Tage", nur zur Winterzeit in Stollen und Schächten abarbeitet, liefert jährlich 2 Mill. Ctr. Roheisen). Admont [admónt], kleiner Ort im grünen, teilweise versumpften Ennsthal, ehe die Enns in die 4 Stunden lange Engschlucht des Gesäuses tritt, welche sie sich bereits oberhalb der Kniebiegung im Kalkgebirge ausgewählt hat; berühmt durch sein großes altes Benediktinerkloster mit reicher Bibliothek, seit Alters sich der Pflege der Cretins [kretängs][3] annehmend. Untersteiermark, an der unteren Abtheilung der Mur und über die Drau zur Save hin, vereinigt die Reize eines fröhlichen, nicht in Eis starrenden Alpenlandes (im NW.) mit denen des fruchtbarsten Hügellandes (im SO.), wo man Weizen, Mais, Baumobst und Wein baut, den Körnervorrat auch zu ausgedehnter Geflügelzucht verwertet (massenhaft Eier und Hähnchen von hier nach Wien). Am Austritt der Mur aus dem Alpenland liegt malerisch an ihren beiden Ufern die Hst. *Graz, mit 90 T. E. die größte Stadt der ganzen Alpen, an der von Wien (über den Semmering) nach Triest führenden Südbahn, in lebhaftem Handelsverkehr auch mit Ungarn, zugleich Universität. Jenseit der windischen Bühel[4], welche der Mur ihre Richtung gen OSO. nach Ungarn anweisen, beginnt gegenwärtig der Wohnraum der Slowenen. Hier der Weinort Marburg a. d. Drau.

5. Kärnten, das Alpenland an der Drau, am Großglockner sich mit Tirol und Salzburg berührend, von Salzburg und Steiermark im N. und O. umfaßt, von letzterem durch einen großen S.-Zinken der steirischen Alpen getrennt, aber mit ihm verbunden durch das Drauthal. Der Hauptschatz des noch hochgelegenen Landes mit daher rauhem Klima ist das Eisen- und besonders das Bleierz seiner Berge. Größere Orte nur im O., wo sich n. der Karawanken ebneres Land ausdehnt. Hier Villach [fillach] an der Drau, wo von der das Pusterthal mit Ungarn ver-

---

1) Hall war das Wort der (bis gegen Christi Geburt fast im ganzen s. Mitteleuropa angesessenen) Kelten für Salzgewinnungsort.

2) So nannte man ein Grenzland im alten deutschen Reich, welches, neu gewonnen oder doch dicht an Feindesgebiet stoßend, besonderer Bewachung bedurfte.

3) Unglückliche, kaum sprech- und gehfähige, meist auch verkrüppelte Blödsinnige, die in gewissen Thälern der Alpen besonders häufig sind.

4) Winden ist die ältere Wortform für Wenden (also Slawen); Bühel bedeutet Hügel.

knüpfenden Draubahn der Schienenweg gen S. abzweigt, welcher sich vor dem Predilpaß gabelt zur Save und nach Oberitalien hin; davon w. Bleiberg mit den reichsten Bleierzgruben; ö. die Hst. Klagenfurt, n. entfernt von der Drau, mit großen Bleiweißfabriken.

6. Krain, das slowenische Land der julischen Alpen mit deutscher Bevölkerung fast nur in den Städten. Im Saveland baut man Mais, Weizen und Wein, die Kalkflächen des Karstes und der ihm verwandten Höhen sind aber ganz unfruchtbar und durch Entwaldung entsetzlich kahl, des Winters von der Bora, einem eisigen NO., gepeitscht. S. der Save liegt im weiten Thalkessel an der Laibach, einem der entenartig ober- und unterirdisch fließenden Flüsse, der, kurz vorher zum letzten Mal aus dem Boden getreten, dann schiffbar in die Save mündet, die Hst. Laibach, wo die von Villach und die Save herabkommende Eisenbahn auf die Südbahn trifft. Zwischen Laibach und Triest Adelsberg mit der weitverzweigten Tropfsteinhöhle, der Adelsberger Grotte (in deren kalten Wassertümpeln der Olm, ein blinder Molch), und ö. davon der Zirknitzer See, reich an Fischen und Wasservögeln, zeitweise jedoch ganz in den Kalkschlüften seines Grundes verschwindend. W. von Laibach, schon im Isonzogebiet, Idria [idria] mit Quecksilberbergwerk und Verarbeitung des in Tröpfchen dem Gestein einhaftenden Metalls zu Zinnober (Schwefel-Quecksilber).

7. Das Isonzoland und Triest, wie Krain überwiegend slowenisch (westlichster Wohnraum der Südslawen), nahe der Seeküste auch italienisch; selbst in den Städten die Deutschen nur geringzählig. Das Isonzothal führt vom Triglav durch enge Felsschluchten in den äußersten O. der oberitalienischen Tiefebene; hier, durch Alpenhöhen im NO. gegen die Bora geschirmt, Görz, „das österreichische Nizza". Wo das Steilgehänge des Karst an das nordöstlichste Ufer des adriatischen Meeres stößt, zwischen Steinwüste und blauem Golf *Triest, das Tergeste [tergéstĕ] der Römer, als bester Seehafen Österreichs dessen größte Seehandelsstadt, die hauptsächlich den Seeverkehr mit den Küsten des östlichen Mittelmeers, aber auch den mit dem W., namentlich die englische Einfuhr vermittelt; nahe der Stadt die großen Schiffswerfte des Triester Lloyd[1].

§ 31.

Die voralpine Hochfläche.

[Genf nw. von 46/24. Basel ö. von 47½/25]. Mitte des Bodensees 2° östlicher. [Regensburg ö. von 49/29½]. Passau nö. von 48½/31. [Wien n. von 48/34]. München nö. von 48/29.

Den ganzen N.-Saum der Alpen begleiten hüglige oder ebene Flächen tertiärer Sandsteinfelsen (Molasse)[2], oftmals von noch jüngeren Aufschüttungen überdeckt. Ihre Seehöhe ist durchschnittlich der von München (500 m) gleich; unter dieselbe senkt sie sich gegen die Donau hin, bei Wien ist schon die Tiefebene erreicht.

Bewohnt war einst dieser ganze Raum von Kelten (die alpinen Räter reichten nicht hierher), und während der römischen Kaiserzeit war er nebst den Alpen Rom unterworfen, wurde von römischen Legionen gegen die Germanen bewacht, von römischen Heerstraßen durchzogen, mit römischen Städten erfüllt. Seit der Völkerwanderung wohnen w. des Lech die Schwaben, ö. die Baiern.

1) Lloyd [leud] ist der Name einer Genossenschaft von Kaufleuten zur Beschaffung tüchtiger Schiffe für Waren- und Personenverkehr und zur Überwachung ihrer Seefahrten.

2) So nach dem französischen molasse (weich) genannt.

1. Der Schweizer Anteil.

Die hüglige, Wein und Getreide spendende Schweizer Hochfläche wird gegen Frankreich scharf begrenzt durch den Steilabfall des Jura. Seine vielfachen Fältelungen bilden lang gedehnte Parallelzüge zum benachbarten Alpenrand, sind dabei mäßig hoch und ohne viel überragende Gipfel[1], jedoch schwer überschreitbar, weil es neben den vielen Längsthälern an Querthälern mangelt; die Zusammensetzung aus Jurakalk[2] behindert das in unterirdische Wege versinkende Wasser an der Quellenbildung, daher die Wasserarmut des Gebirges im grellen Gegensatz zu den Alpen.

Genfer- und Bodensee liegen 400^{m} hoch, ihr Grund ist aber kaum mehr als 100^{m} über dem Meeresspiegel. Der blaue Genfersee ist das Läuterungsbecken der Rhone, welche durch Zuschüttung mit ihrem Geröll und Schlamm das O.-Ende des breit mondsichelförmigen Sees abgestumpft hat. Der Bodensee läutert den Rhein und ist wie die meisten Alpenseeen grün; sein Umriß ähnelt ein wenig dem des roten Meeres, jedoch ist der vom Rhein durchflossene der beiden W.-Zipfel des Sees (der Untersee) vielmehr ein selbständiger, weit flacherer Anhang. Auf seinem im ganzen w. Lauf unterhalb des Bodensees bis zum Baseler Knie bildet der Rhein beim Durchbruch durch den Jura, nachdem er sich für eine kürzere Strecke s. gewendet, den Rheinfall von Schaffhausen.

Der Hauptfluß der Molasse-Schweiz ist die Aare. Sie fließt wie die Reuß und die Limmat, der Ausfluß aus dem weit aus der Alpenschweiz hervortretenden Züricher See, gen NW. gegen den Jura hin, biegt dann gen NO. um, nimmt an dieser Stelle l. die Saane, darauf den Abfluß mehrerer Seeen auf, welche vor dem Jurafuß, langgestreckt in der Richtung dieses Gebirges lagern (der größte der Neuchâteler [nöschatéler] See), und mündet nach Aufnahme von Reuß und Limmat in den Rhein.

Als Cäsar dieses Land Rom unterwarf, bewohnten es die keltischen Helvetier. Romanisch (mit französischer Sprache) ist noch die Umgebung des Genfer Sees, der französisch-schweizerische Jura bis gegen den Rhein hin und der Teil vom Neuchâteler See nach SO. Durch die Thalöffnungen der Schweizer Alpen hauptsächlich nach dieser Hochfläche und den Gegensatz überwiegenden Landbaus hier, überwiegender Viehzucht dort wurden die Bewohner beiderseits zuerst

---

1) Der höchste im SW. auf französischem Gebiet (S. 137 f.).

2) Die Juraformation ist ein vorwiegend kalkiger Absatz aus dem Meer der mittleren Sekundärzeit.

wirtschaftlich[1] zusammengeführt, wie sie nun auch einen Staat mit einander bilden. Die Hauptkraft desselben liegt natürlich in der fruchtbareren, daher reicher bevölkerten Hochfläche mit ihren durch Gewerbfleiß und Handel blühenden Städten.

1. Die französische Schweiz. Der kleine Kanton Genf am Austritt der Rhone aus dem See mit *Genf, der größten und schönsten Schweizer Stadt (70 T. E.), als Universität geistiger Mittelpunkt der französischen Schweiz; Uhren- und Bijouterie[2]-Fabriken, Haupthandelsort mit Schweizer Uhren. Der Jura-Kanton Neuchâtel (oder Neuenburg) ist Hauptsitz der Uhren-Manufaktur[3], auf welche sich die Einwohner schon seit Jahrhunderten bei der Unergiebigkeit des Kalkbodens in ihrem Gebirge verlegten. Der weinreiche Kanton Waadt (eigentlich Vaud [wo]) am N.-Ufer des Genfer Sees mit seinen schmucken Städtchen, wie Lausanne [losán] und Vevey [wéwē], wegen ihrer milden Winterluft beliebte Zufluchtsorte Leidender. Kanton Freiburg mit der Stadt gl. N. im steilwandigen Engthal der Saane (die Häuser oft fast über einander).

2. Die deutsche Schweiz. Kanton Bern, der einzige, der sich vom Jura bis in die Hochalpen zieht, wo das Berner Oberland (S. 155) ihm zugehört; im Unterland Bern an der Aare, bei annäherungsweise mittlerer Lage in der Schweizer Hochfläche Bundes-Hst. der Schweiz. Kanton Zürich mit der *Hst. gl. N. am Austritt der Limmat aus dem Züricher See, zweitgrößte Stadt der Schweiz (60 T. E.), besuchteste Universität der deutschen Schweiz, Mittelpunkt der Baumwollenindustrie der NO.-Schweiz, auch der schweizerischen Seidenfabrikation (von flüchtigen Protestanten Oberitaliens einst hierhin verpflanzt), günstig für den Handel gelegen unfern des Eingangs zur Gotthard-Straße (Luzern) und am Eingang zu der gebirgsfreien Straße über den Walensee den Rhein entlang zum Splügen. An der Aare oberhalb des Einflusses der Reuß die Ruinen der Habsburg. Basel, schon außerhalb des Jura, am Rheinknie unweit der burgundischen Pforte gelegen; Universität und segensreiche Missionsanstalt.

Die Schweizer Eidgenossenschaft ist nach Areal und Volkszahl (gegen 3 Mill.) zwar nur ein Kleinstaat, der aber durch die Thätigkeit seiner Bewohner Weltbedeutung hat. Weil nur die größere Hälfte des Getreidebedarfs vom eigenen Boden geliefert wird, das Übrige aus Frankreich, dem deutschen Reich und Österreich gekauft werden muß, waren die Schweizer schon dadurch seit Alters auf Gelderwerb angewiesen. Früher oft im Sold kriegführender Mächte, sind die Schweizer unserer Tage ein betriebsames Fabrikanten- und Handelsvolk geworden (Ausfuhr von Webwaaren des NO., Uhren, Chronometern[4] und Bijouterieen des SW., Schweizerkäse aus den Käsereien der großen Alpenwirtschaften); sie machen nach allen Erdteilen ihre Geschäfte und lassen sich in den fernsten Ländern, vorzugsweise als Kaufleute, nieder, stets die Verbindung mit der Heimat weiterpflegend. Die um den Kern der „Urkantone" (S. 155) allmählich vereinigte Eidgenossenschaft sagte sich von Kaiser und Reich los, nachdem sie von diesen im 15. Jahrhundert bei den blutigen Kämpfen gegen den eroberungslustigen Karl den Kühnen von Burgund im Stich gelassen worden war; als selbständiger Staat wurde sie erst anerkannt im westfälischen

---

1) Unter der Wirtschaft eines Volkes versteht man sein ganzes materielles Schaffen (im Landbau, Gewerbe, Handel u. s. w.).

2) Bijouterie [bischuterî] ist kleineres Schmuckgerät mit Verwendung edeln und unedeln Metalls.

3) Manufaktur (wörtlich: Handarbeit) wird gewöhnlich als gleichbedeutend mit Fabrikation gebraucht, kann aber insbesondere Herstellung von Fabrikaten bedeuten, bei denen man keine Maschinen benutzt.

4) d. h. Zeitmesser (Taschenuhren von genaustem und gleichbleibendem Gang).

Frieden 1648. Die 22 Kantone haben alle ihre eigene Verfassung; die gemeinsamen Angelegenheiten ordnet die Bundesversammlung (gewählte Volksvertreter) unter dem Bundespräsidenten in Bern. Ein stehendes Heer hält die Schweiz nicht, sondern jeder Schweizer wird im wehrfähigen Alter einige Wochen im Jahr unter den Waffen geübt für den Kriegsfall; jeder Bürger ist Soldat, jeder Soldat Bürger. Die größere Hälfte der Schweizer bekennt sich zur evangelischen, und zwar zur reformierten Lehre (von Genf aus durch Calvin im 16. Jahrhundert verbreitet), die kleinere zur katholischen; Zürich z. B. ist reformiert, die Urkantone sind katholisch, weitaus die meisten Kantone gemischter Konfession. Von je 10 Schweizern reden 7 deutsch, 2 französisch, das letzte Zehntel kommt auf die Italiener und Rätoromanen in Tessin und Graubünden.

2. Der deutsche Reichsanteil.

Er wird auch die schwäbisch-bairische Hochfläche genannt, weil hier die Schwaben sowie die Baiern ihren alten Stammesnamen bewahrt haben. Die Fläche (ö. bis Inn und Salzach) ist hier nur am Alpensaum hüglig, sonst eben und ein rechtes Ackerbauland, außer wo die ungestümen Flüsse beim Übertreten die Ufer mit Alpengeröll bedeckt haben oder Moorstreifen [1] sich ausdehnen; am fruchtbarsten der licht bräunliche Lößboden oder Dunkelboden [2] an der Donau im NO. Die Alpenflüsse, bei hastigem Lauf nur flößbar, strömen im W. (Iller, Lech) gen N., im O. (Isar und Inn) ähnlich der Donau gen NO.; die Donau, von geringerem Gefälle und darum schiffbar, nimmt sie alle in sich auf, indem sie nach Aufnahme der Nab vom Fichtelgebirge und des knieförmigen Regen vom baierischen Waldgebirge durch letzteres gezwungen wird ihren ONO.- in einen OSO.-Lauf umzusetzen. Seeen, große und kleine (Weiher), finden sich nur in der S.-Hälfte, soweit Moränenschutt aus der Eiszeit [3] hinterblieb, durch welchen stellenweise das Wasser gestaut wurde. Das Klima ist ziemlich rauh; auf heiße Sommer folgen kalte Winter, der Luftstrom von den Eishöhen der Alpen erniedrigt häufig und plötzlich (auch im Sommer nach Sonnenuntergang) die Temperatur und bewirkt somit starke Niederschläge. Wein wird deshalb abseits des Bodensees hier nicht gezogen, um so mehr braut man Bier.

Die Römer nannten diese Provinz nach ihren keltischen Bewohnern Vindelicien. Auch nachdem das Land nebst Tirol von den Deutschen in Besitz genommen, blieb es von letzterem getrennt, denn nur der reißende Inn führt von hier nach Tirol hinein, viel offner ist die Verbindung nach N. und durch die Donau nach O. Auch gegenwärtig sind nur Teile des N.-Abhangs der angrenzenden Alpen staatlich mit ihm verknüpft.

---

1) Solches Sumpfland wird hier ein Moos (Mehrzahl: Möser) genannt.

2) Verdorben aus „Dun-Ga" = d. h. Donaugau-Boden. Vergl. S. 73, Anm.

3) In frühen Jahrtausenden unserer Quartärzeit reichten in Folge feuchteren und kühleren Klimas die Alpengletscher weit in die umliegenden Ebenen.

1. Anteil des Königreichs Württemberg, zwischen Bodensee und Iller. Am Bodensee Friedrichshafen; an der Mündung der Iller, wo die Donau schiffbar wird, Ulm, rege Handelsstadt und Festung.

2. Anteil des Königreichs Bayern: die Kreise[1] Schwaben, zwischen Iller und Lech, Oberbayern, der SW., Niederbayern, der NO. des Übrigen (bis auf das Nabgebiet, welches die Oberpfalz bildet). Am Lech *Augsburg, zur Römerzeit als Augusta Vindelicorum[2] die größte Stadt des s. Mitteleuropa, im Mittelalter wie Ulm wichtiger Stapelort des levantinischen Handelsverkehrs über die Alpen nach dem Rhein, auch jetzt wieder eine der wichtigsten Handels- und Industriestädte Bayerns. *München, die mit Prachtbauten geschmückte bayrische Königsstadt an der Isar, auch Universität und Malerakademie, gegen 1/4 Mill. E. Im SW. Starnberg am N.-Ende des Würm- oder Starnberger Sees, bereits mit Fernblick nach den Alpen; im O. der Chiemsee, das sogenannte bairische Meer; zwischen Inn und Salzach und davon sö. ein reizender Anteil Bayerns an den Salzburger Alpen: von Salzburg sw. Reichenhall, Saline[3] und Solbad an der Saalach[4], die unterhalb Salzburg in die Salzach fällt; ö. von Reichenhall der Untersberg, von dem der Marmor gebrochen wurde für die Kirchen und Paläste in Salzburg und München; von ihm s. Berchtesgaden (freundlicher Alpenort mit Holzschnitzerei) und der Königsee, ein Kleinod der Alpenwelt, an der O.-Seite des zweigipfligen Watzmann lang hingestreckt zwischen steilen Felsmauern. An der Donau: abwärts der Lechmündung l. die Festung Ingolstadt, r. die nördlichste Donaustadt Regensburg (dicht oberhalb der Regenmündung) und, wo die grüne Donau den viel größeren, eiskalten und kalkgrauen Inn aufnimmt, Passau. In der hopfenbauenden, sonst aber ziemlich unfruchtbaren Oberpfalz nur kleine Ackerbürgerstädte; Hst. Amberg an der Vils, einem r. Zufluß der Nab.

3. Das Erzherzogtum Österreich.

Dieses Stammland der österreichischen Monarchie wird gebildet durch das im ganzen ö. gerichtete Thal der Donau zwischen Passau und der Presburger Pforte nebst dem beiderseits durch die Thalwege einmündender Flüsse ihm verbundenen Lande. Oberösterreich oder „das Erzherzogtum ob (oberhalb) der Enns“ hat keine weite Ebene: l. treten die Granit- und Gneisplateaus vom benachbarten Böhmen nahe an den Strom, r. trennt das Molasse-Hügelland des Hausruck vom seeenreichen Alpen-Gebiet der Traun; es ist vornehmlich ein Land wohlhabender Bauern mit großem Grundbesitz, keltert noch Apfelwein statt Traubenwein. Das weinbauende Niederösterreich oder das „Erzherzogtum unter der Enns“, wo die Donau ein gen S. offenes Viereck beschreibt, in dessen NO. der Wiener Wald vorreicht, öffnet sich dagegen unterhalb dieser Gegend zu Tiefebenen: r. zu der der Leitha, l. zum Marchfeld, an welchem die March vorüberfließt, um sich nahe dem Ende der kleinen Karpaten in die Donau zu ergießen.

---

1) Kreise heißen die Provinzen des Königreichs Bayern.

2) d. h. Kaiserstadt der Vindelicier; aus Augstburg (Burg = Stadt) wurde Augsburg.

3) Saline ist eine Anstalt zur Versiedung von Steinsalzlösung (Sole), um aus ihr das Kochsalz zu gewinnen. Vergl. S. 159, Anm. 4.

4) Saal oder Saale benannten die Deutschen Flüsse in salzhaltigem Land.

1. In Oberösterreich Linz oberhalb der Traunmündung, wo aus dem Gebiet der letzteren die alte Salzstraße (jetzt Eisenbahn) nach dem salzlosen Böhmen die Donau schneidet. Das alpine Traunland, der Hauptteil des zwischen Bayern und Österreich geteilten „Salzkammerguts" ist ebenso berühmt durch seine (schon seit vorchristlichen Zeiten ausgebeuteten) Salzschätze als durch seine Naturschönheit: eine Fülle von kleineren Seeen, umgeben von schön bewaldeten, aber auch bis zum ewigen Schnee die Häupter hebendem Gebirge. Vor dem hohen Dachstein der Hallstadter See, aus dem die Traun fließt, welche dann bei dem Sommers vielbesuchten Solbad Ischl vorüber in den Traunsee mündet, den sie bei Gmunden[1] verläßt. Unweit Ischl an der bayrischen Grenze der Schafberg, dem Rigi gleich an Höhe und schönem Ausblick in die seeengeschmückte Alpenwelt. An der Enns Steier, von wo die Grafen stammten, welche der Steiermark den Namen stifteten, und wo das steirische Eisen zu Sensen und anderen Arbeitsgeräten, namentlich aber zu Waffen verarbeitet wird.

2. In Niederösterreich *Wien, über 1 Mill. E., wo die Donau nach Überwindung der (erst durch Sprengung von Felsriffen neuerdings gefahrloser gewordenen) strudelreichen Strecke abwärts von Passau einen der Schiffahrt günstigeren, ruhigeren Lauf beginnt und die wichtigste Straßenkreuzung des ö. Mitteleuropa liegt: die Donaustraße hier geschnitten von der aus dem N. die March herab nach dem N.-Ende des Mittelmeers (längs der heutigen Südbahn) ziehenden uralten Handelsstraße; Wien ist die schönste und lebensvollste Stadt Mitteleuropas, nahe der Berührung von Deutschen, Tschechen und Magyaren zumal von beiden ersteren bewohnt, mit reger Dampfschiffverbindung durch die Donau nach SO.-Europa, bedeutende Handels- und Industriestadt (Maschinenbau, Seidenfabrikate, Shawls [schâls], Teppiche, Klaviere, Gold- und Silberwaren), geistiger Mittelpunkt von Österreich (stark besuchte Universität), politisches Centrum von Österreich-Ungarn. Im O. von Wien die schlachtenberühmte Ebene (Marchfeld); sö. die Bierbrauerstadt Schwechat, s. an der Leitha Wiener-Neustadt mit schwunghafter Baumwollweberei.

§ 32.

Südhälfte des Mittelgebirgslandes.

1. Böhmen und Mähren.

[Passau nö. von 48 1/2/31. Wien n. von 48/34. Oberbiegung gen NW. 50/36. Fichtelgebirge 50/29 1/2]. Elbsandsteingebirge sw. von 51/32. Prag nö. von 50/32.

Böhmen und Mähren bilden ein unregelmäßiges Fünfeck, indem das unregelmäßige Viereck Böhmen an die Langseite des Paralleltrapezes Mähren angeschoben erscheint. Beide Länder sind durch die plateauartige mährische Landhöhe weniger von einander geschieden als durch höhere Gebirge von allen Nachbarländern getrennt und stehen allein mit Niederösterreich in offner Verbindung. Die kleinen Karpaten trennen von Ungarn, die Sudeten von Preußisch-Schlesien, der Steilabfall des Erzgebirges vom Königreich Sachsen, der Böhmer Wald von Bayern, die s. Plateauhöhe von Oberösterreich. So treffen die beiden Hauptrichtungen der Gebirge des Mittelgebirgslandes, die ungefähr nordwestliche nnd die ungefähr nordöstliche, hier am vollkommensten auf einander.

1) Gmunden (Gemünden, Münden) ist öfter der Name für den Eintritt eines Gewässers in ein anderes.

Die Lücke an der W.-Ecke zwischen Erzgebirge und Böhmer Wald ist durch das Fichtelgebirge nicht völlig geschlossen; letzteres, nach seinen Fichtenwäldern benannt, erhebt sich auf schon 600^{m} hohem Sockel zu abgerundeten granitischen Kämmen in Hufeisenform mit Öffnung gen NO. und den höchsten Kuppen im SW. (Schneeberg, 1100^{m}). Der Böhmer Wald (auf seiner Donau-Abdachung bairischer Wald genannt), nur durch jenen Höhensockel mit dem Fichtelgebirge vereint, erstreckt sich nach SO., trägt prächtige Waldung von Buchen, Edeltannen, Fichten und besteht wie der größte Teil Böhmens überhaupt aus Granit und den ihm nächstverwandten Felsarten (Gneis und Glimmerschiefer); im NW. mehr eine plateauförmige Masse, erhebt sich sein Kamm jenseit des Tauser Passes zu einem schärferen und höheren Grat (Gipfel über die Waldgrenze reichend, großer Arber 1500^{m}), begleitet dann als Doppelkamm das Längsthal der sö. verlaufenden Moldau und verliert sich in den südböhmischen Hochflächen. Das Innere Böhmens senkt sich in zwei breiten, welligen Plateaustufen zum tiefer liegenden N. ab; die spitzwinklig nach N. umknickende Moldau durchzieht diese Plateaustufen und nimmt auf jeder einen ö. Zufluß (von der mährischen Landhöhe) und einen w. (vom Böhmer Wald) auf. Die Elbe, in einem gen NW. offnen Hufeisenbogen vom Riesengebirge, dem höchsten Teil des Sudetensystems, kommend, nimmt abwärts von Prag die Moldau, dann die Eger (vom Fichtelgebirge) auf und hat sich durch das niedrigere Elbsandsteingebirge, gleichsam eine Krönung des ungleichseitigen böhmischen Giebeldachs von Erzgebirge und Sudeten, gen N. ein enges Thal ausgewetzt, in welchem alles Flußwasser den böhmischen Gebirgskessel verläßt. Im Thal der Eger weisen Basalt-Höhen und Thermen auf frühere vulkanische Thätigkeit; abwärts der Egermündung durchschneidet die Elbe das basaltische Mittelgebirge (im W. die höchste der Kegelkuppen, der Milleschauer, 800^{m}).

Wie Böhmen nur gen N., wässert Mähren (d. h. das Marchland) nur gen S. ab. Die March entspringt auf den Sudeten und durchfließt in einem flachen, westwärts geöffneten Bogen das mährische Hügelland; kurz vor ihrem Übertritt nach Niederösterreich empfängt sie noch von W. die Thaya [täïa], der von N. die Zwitawa [switawa][1] zukommt. Die Wasserscheide des March- und Odergebiets liegt an der schmalen Lücke zwischen Sudeten- und Karpatensystem nur 300^{m} hoch.

Böhmen (d. h. Bojenheim) bewahrt in seinem Namen noch die Erinnerung an seine ältesten uns bekannten Bewohner, die keltischen Bojer. Um den Anfang unserer Zeitrechnung waren die Kelten aber bereits durch die Deutschen gen S. über die Donau verdrängt, und die Markmannen gründeten in Böhmen ein machtvolles Königreich.

---

1) Awa (verwandt mit Ache und lat. aqua) heißt im Slawischen fließendes Gewässer.

Während der Völkerwanderung wurden Böhmen und Mähren von den slawischen Tschechen in Besitz genommen, und obwohl nachmals die böhmischen Könige deutsche Ansiedler herbeiriefen zur Rodung der weiten Wälder und zur Stadtanlage, sind doch noch gegenwärtig von je 10 E. in Mähren 7, in Böhmen 6 Tschechen; nur in den größeren Städten überwiegt das Deutschtum, und der Umkreis beider Länder vor den sie vom deutschen Reich trennenden Gebirgen ist rein deutsch.

1. Mähren ist innerhalb seines dreiseitigen waldigen Höheneinschlusses ein sehr fruchtbares Land; unterhalb der Festung Olmütz an der March die weizenreiche Niederung der Hanna (das „mährische Kanaan"), deren wohlhabende tschechische Bauern, die Hannaken, zugleich durch ihre treffliche Pferdezucht berühmt sind; in den südlichen Niederungen an March und Thaya gesellt sich zum Getreidebau umfangreicher Zuckerrüben-, Obst- und Weinbau. Die Schafzucht der Gebirge liefert Wolle, und der ebenda gut gedeihende Flachs war seit Alters Grundlage für fleißige Leineweberei, an die sich auch hier neuerdings Maschinenweberei in Wolle und Baumwolle anschloß. So erwuchs die Hst. *Brünn an der Zwitawa durch Webeindustrie zu einer Größe von 90 T. E.

2. Österreichisch-Schlesien zu beiden Seiten eines längs der Oder nach der preußischen Grenze hinziehenden Streifens von Mähren, ein trotz rauhen Gebirgsklimas fleißig bestelltes Land, wo gleichfalls Flachsbau und sorgsame Schafzucht umfangreiche Leine- und Wollweberei begründete. Der schmale gen NW. ziehende Flügel zwischen Mähren und Preußisch-Schlesien ist Karpatenland und Odergebiet, seine Bevölkerung im NW. tschechisch, im SO. deutsch; hier die Hst. Troppau an der Oppa, dem Grenzfluß gegen Preußen, Mittelpunkt der Tuchfabrikation. Die fast quadratische O.-Hälfte zwischen Mähren und Galizien, Preußisch-Schlesien und Ungarn ist Karpatenland und teils Oder-, teils Weichselgebiet, seine Bevölkerung überwiegend polnisch. An der Olsa, die gen NNW. (gleichlaufend mit der obersten Weichsel) zur Oder fließt, die Handelsstadt Teschen, gelegen an der Eisenbahn, welche durch das Thal der Olsa über den Jablunka-Paß nach Ungarn führt.

3. Böhmen ähnelt Mähren und Schlesien im Doppelbetrieb von Landwirtschaft und Industrie; es bildet mit Mähren den gewerbreichsten Teil des österreichischen Kaiserstaats. Der niedrigere N. hat zugleich den fruchtbarsten Boden, zwar nur unbedeutenden Weinbau an der dortigen Elbe, aber bei Leitmeritz (unterhalb der Egermündung, vor dem Mittelgebirge) im „böhmischen Paradies" ausgezeichneten Weizenbau. Fast $^3/_{10}$ des Landes sind noch waldbedeckt, in den waldreichen Grenzgebirgen, zumal im Böhmer Wald, sind noch wie vor Alters große Glashütten in Betrieb, Zuckerrübenbau ist ebenso wie in Mähren Grundlage für umfangreiche Zuckerfabrikation, Hauptindustrie jedoch auch hier Weberei. Hst. *Prag, gegen 2 Ht. E., also dritte Stadt des s. Mitteleuropa, mit der ältesten (1348 gegründeten) deutschen Universität; natürliche Verkehrsmitte Böhmens an der schiffbaren Moldau, wo deren Thalweg (die meridionale Axe des böhmischen Vierecks, n. dann fortgesetzt im Elbthal) sich kreuzt mit der wö. Straße vom Fichtelgebirge nach Mähren; auf dem l. Moldauufer der hohe Hradschin (Schloßbezirk) mit dem Blick auf die (zumeist r. gelegene) turmreiche Stadt. Alle andern Städte sind klein. Von Prag sw., auf dem Weg nach dem Tauser Paß Pilsen (wo sich drei Flüsse vom Böhmer Wald zur Beraun, einem der vier Hauptzuflüsse der Moldau, vereinigen), berühmte Bierbraustadt, in der Nähe wertvoller Steinkohlenbergbau. Vor dem Fichtelgebirge Eger an der Eger, in deren Gebiet die warmen Heilquellen Anlage von Badeorten veranlaßten; der besuchteste unter ihnen onö. von Eger Karlsbad (mit großer Porzellanfabrikation). Von letzterem n. am Gehänge des Erzgebirges Joachimsthal mit Silberbergbau (nach ihm wurden die Thaler genannt, abgekürzt aus „Joachimsthaler Stücke"). Im NW. des Mittelgebirges, zwischen ihm und dem Erzgebirge Teplitz, Badeort mit Heißquellen. Die Tertiärschichten in der Umgebung des Mittelgebirges bergen die reichsten Flötze der nordböhmischen Braunkohle, die

weit im Österreichischen und weit nach Norddeutschland zu Wasser wie auf der Eisenbahn verfahren wird. An der oberen Elbe, wo sie s. fließt und von den Übergängen über die mittleren Sudeten getroffen wird, Königgrätz[1]. Innerhalb des vom Elbbogen eingeschlossenen Landesteils am Sudetengebirge die Hauptweberei-bezirke: Reichenberg, Mittelpunkt der Wollweberei, w. Rumburg, Mittelpunkt der Leineweberei; in dieser Gegend, der bevölkertsten des volkreichen N.-Böhmen und N.-Mähren, wohnen durchschnittlich 8000 Menschen auf 1 □M.

Die österreichisch-ungarische Monarchie ist entstanden durch das Vordringen der Baiern gegen und über die Enns hinaus. Dadurch wurde die Ostmark des bairischen Stammes-Herzogtums bereits um 800 begründet, das heutige Erzherzogtum Österreich, an dem Jahrhunderte lang allein der Name Österreich haftete. Die tapfern deutschen Krieger, welche hier angesiedelt wurden, hielten treue Wacht gegen die von Ungarn die Donau hinauf ihre Raubzüge ausdehnenden Steppennomaden, zuerst gegen die türkischen Awaren, dann gegen die Magyaren (wie ihre Nachkommen später gegen die Osmanen), und ihre Führer, die Markgrafen, wurden allmählich selbständige Herzöge neben den bairischen, Neubaiern somit ein selbständiges Österreich, dem sich nach und nach die einzelnen Alpenfürstentümer gleichfalls bairischer Herkunft (Steiermark, Kärnten, Krain, Tirol) anschlossen. Diesen SO. des deutschen Reichs erlangte 1282 das aus der Schweiz gebürtige Geschlecht der Habsburger; ihnen wurde 1526 auch die Krone von Böhmen-Mähren und die von Ungarn übertragen. Erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde Galizien (durch die Teilung Polens), die Bukowina und der bisherige venetianische Besitz Istrien und Dalmatien gewonnen, nur Triest und ihm nächst benachbarte Landesteile des adriatischen Litorals (z. B. am Isonzo) gehörten schon seit dem Mittelalter den Habsburgern, die 1804, also kurz vor Auflösung des alten deutschen Reichs, den Namen Kaiser von Österreich annahmen.

Gegenwärtig beschränkt man den Namen Kaisertum Österreich auf die früher zum deutschen Bund gehörigen Teile desselben nebst Galizien, der Bukowina und den Gestadeländern am adriatischen Meer. Diesen Teil der Doppelmonarchie nennt man auch Cisleithanien, weil der andere Teil, die Länder der ungarischen Krone (Transleithanien), von Wien aus jenseit der Leitha liegen. Ethnographisch und konfessionell ist diese Doppelmonarchie sehr mannigfach zusammengesetzt; nur in Österreich überwiegt die deutsche alle anderen Nationalitäten (selbst die tschechische und die polnische) und herrscht nahezu allein der Katholicismus. Geographisch ist das Ganze eine bessere Einheit, vornehmlich durch die Donau. Österreich, mit Ungarn durch die Person des Herrschers, das gemeinsame Heer und die gemeinsame Vertretung im Ausland (Gesandte und Konsuln) verbunden, ist räumlich die etwas kleinere Hälfte des Ganzen, der Bevölkerung nach die größere, den Einkünften nach aber so überlegen, daß es die gemeinsamen Staatsausgaben zu $^2/_3$ trägt.

Österreich-Ungarn ist dem Areal nach der 2., der Einwohnerzahl nach der 3. Staat Europas (S. 143). Seine Ernte (Weizen und Mais hauptsächlich in Ungarn, Roggen, Hafer und Gerste hauptsächlich in Österreich) genügt nicht nur dem inländischen Bedarf, sondern es wird davon (wie sonst in Europa fast nur noch aus Rußland und Rumänien) auch ins Ausland verhandelt. Die Industrie hat ihren Hauptsitz in den zu Mitteleuropa gehörigen Landesteilen, wo der Eisenreichtum der östlichen Alpenländer und der Steinkohlenreichtum Böhmens sich trefflich ergänzen. Der überseeische Handel ist durch Triest, den einzigen großen Seehafen, und die Richtung des adriatischen Meeres gen SO. vorzugsweise auf die Umgebungslande des ö. Mittelmeers gewiesen; schon im vorigen Jahrhundert reichte er tief nach Afrika hinein, noch jetzt ist der Maria-Theresia-Thaler (zu 4 Mk.) die am weite-

---

1) Eigentlich Königingrätz, einst Wittwensitz der böhmischen Königinnen; Hrad, Grad (in Belgrad z. B.), Graz, im Munde der Deutschen oft Grätz, russisch Gorod (in Nowgorod z. B.) heißt im Slawischen soviel wie Schloß, Burg, Stadt.

sten anerkannte Münze Nordafrikas. Gegenwärtige Münzeinheit Österreich-Ungarns: der Gulden (2 Mk.) zu 100 Kreuzern.

2. Das Rheingebiet.

[Fichtelgebirge 50/29½. Regensburg ö. von 49/29½. Basel ö. von 47½/25. Mainz 50/26]. Bingen ½° w. von Mainz. Karlsruhe 49/26. Zwischen Karlsruhe und Mainz: Mannheim. Gegend der Donauquellen 1° s. von Karlsruhe. Metz nw. von 49/24.

Die S.-Hälfte des mittelgebirgigen Rheingebiets ähnelt einem rechtwinkligen Dreieck; die Hypotenuse zieht in der Nähe des 50. Parallelkreises hin, die kleinere Kathete ist die Wasserscheide zwischen Mosel und Maas, die größere der rechtsrheinische Jura.

Das Juragebirge besteht r. vom Rhein nicht mehr aus einer Mehrzahl von Parallelkämmen, sondern breitet sich plateauförmig aus. Der schwäbische Jura hat nw. vom Bodensee seine höchsten Erhebungen (bis 1000^{m}), basaltische und phonolithische[1] Felsen durchsetzen da in schroffen Formen seinen Kalk und steigen auch aus seinem tertiären Vorland auf (so unfern des Untersees der Hohentwiel mit Ausblick über den Bodensee nach den Alpen); in diesem SW. ist der Jura innig verbunden mit dem Schwarzwald, dessen Donauquellbäche, Brege und Brigach, zur Donau vereint, den Jura gen O. durchbrechen wie unfern s. der Rhein gen W. Weiterhin verläuft der schwäbische Jura längs dem l. Donauufer, die Donau-Hochfläche nur wenig überragend, nach der entgegengesetzten Seite aber in schluchtig zerfressenen Steilgehängen mit kühnen Gipfeln abfallend; hier heißt er zwischen Ulm und dem Neckar die rauhe Alb. Die zweite vollständige Durchbrechung des Jura durchfließt die Wörnitz gen S. und mündet oberhalb des Lech in die Donau. Die jenseitige Fortsetzung heißt der fränkische Jura; hier die dritte Durchbrechung, durchflossen von der Altmühl, die im ganzen sö. zur Donau fließt, jedoch innerhalb des Jura zweimal fast rechtwinklig umknickt; von der Mündung der Altmühl aus wendet sich der fränkische Jura im W. der Nab gen N., wird immer breiter und niedriger und endet nahe dem Fichtelgebirge. Schwäbischer wie fränkischer Jura hat eine quellenarme, unfruchtbare, daher spärlich bewohnte Oberfläche, auf weite Strecken mit Kalkgeröll bedeckt, stellenweise mit schönen Buchenwäldern geschmückt; im Inneren viele Höhlen, am NW.-Rand eine Menge Quellen, gespeist durch die in die Kalkschlünde niedergesunkenen Wasser. Das wohlbewässerte und fruchtbare nw. Vorland, die schwä-

---

1) Phonolith (d. h. Klingstein, weil er angeschlagen einen hellen Klang giebt) ist ähnlich dem Basalt ein grauschwarzes vulkanisches Gestein, welches jedoch nie säulenförmige, sondern plattenartige Absonderung zeigt.

bischen und fränkischen Terrassen, durchflossen vom Neckar und Main, senken sich dem Rhein zu.

Der Main entsteht aus zwei Quellbächen: der rote Main entspringt am N.-Rand des Jura, der weiße Main am Schneeberg im Fichtelgebirge. Der im ganzen w. Lauf ist so gezackt, daß der Fluß in 3½ Längengraden (also gegen 35 M.) 80 M. zurücklegt, was der Mäßigung seines Gefälles, mithin seiner Schiffbarkeit sehr förderlich ist. Nach Beschreiben des ersten sö. geöffneten Bogens nimmt der Main l. die Rednitz (im Oberlauf Rezat) auf, umfließt dann in ähnlichem Bogen einen plateauartigen Vorsprung der fränkischen Terrassen, den Steigerwald, und hat hiermit schon das W begonnen, welches er in die ihn umgebenden mäßigen Hochflächen tief einfurcht; an der Mittelwendung des W (zwischen dem nach N. offnen Dreieck und dem nach N. offnen Viereck) empfängt er von NO. die fränkische Saale, umfließt mit seiner Vierecksschlinge den S. des Spessart[1], eines in waldige Höhenrücken zerschnittnen Plateaus, und zieht endlich durch die Tiefebene gen W. zum Rhein, wo er noch Kinzig und Nidda (beide gleichfalls von NO.) aufnimmt.

Der Neckar entspringt in dem Winkel zwischen Jura und Schwarzwald, fließt erst dem Jura entlang, dann, nw. von Ulm umbiegend, gen NW. und NNW. durch das schwäbische Terrassenland, zuletzt w. der Tiefebene zu. Er empfängt vom Jura an seinem Knie die Fils, später (dicht neben einander) den Kocher und die Jagst, vorher l. (vom Schwarzwald) die Enz.

Die oberrheinische Ebene[2] ist eine gegen 5 M. breite, meist gartengleich fruchtbare Niederung und zwar fast durchweg Tiefebene, die einzige größere in S.-Deutschland. Ihre tiefste Linie ist die Mittellinie, die des Rhein (bei Basel 250, zwischen Mainz und Bingen 80^{m} hoch); der Rhein strömt erst in einem schwach gen NW. konvexen Bogen nnö., dann bis Mainz n., bis Bingen in einem gen N. konvexen Bogen w.

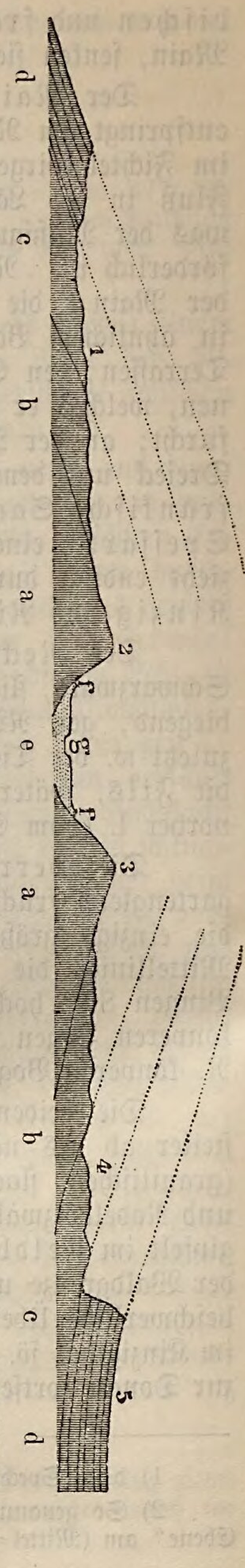
Die beiden die Ebene einrahmenden Gebirge fallen nach ihr steiler ab als nach der anderen Seite, haben im S. ihre höchsten (granitischen, flachgerundeten) Erhebungen und sind mit schönen Laub- und Nadelholzwäldern (auch Edeltannen) bedeckt. Der Schwarzwald gipfelt im Feldberg gleich dem Böhmer Wald mit 1500^{m} oberhalb der Waldgrenze und hat in seinem S. nur hohe und durch Steilheit beschwerliche Übergänge (wichtig der von der Straßburger Rheingegend im Kinzigthal sö. hinauf führende Paßweg, der jenseits im Brigachthal zur Donau fortsetzt); nach der Abflachung zu den niedrigen Hochflächen

1) d. h. Spechtswald (entstanden aus Spéchtshårt).

2) So genannt im Gegensatz zur niederrheinischen, also so viel als „obere Ebene" am (Mittel-)Rhein, nicht etwa Ebene am „Oberrhein".

des Neckarberglandes folgt jenseit des Neckardurchbruchs der Odenwald, vom Spessart nur durch den Main geschieden, mit Gipfeln, welche (selbst der Katzenbuckel im SO.) den höchsten des Schwarzwaldes nicht zur Hälfte gleich kommen. Der Wasgau[1] ähnelt ganz dem Schwarzwald (auch in der Höhe seines höchsten Gipfels, des Elsasser Belchen), auf seinem W.-Abhang entspringen die Mosel und ihr r. Zufluß, die Saar; jenseit der Senke des Zornthals (n. von der Straßburger Gegend) steigt der W.-Rand der Ebene noch einmal höher in der Hart [hârt], gegenüber dem Neckarbergland, verflacht sich dann aber gegenüber dem Odenwald im Pfälzer Bergland (gegen den Rhein und die bei Bingen in ihn mündende Nahe), nur daß hier einige schöne Porphyrkuppen höher aufragen, der Donnersberg so hoch wie die höchsten Punkte des ö. Hartrandes und des Odenwaldes.

Entstanden ist dieser ganze Teil des Rheingebiets durch Erhebung des Meeresbodens im Verlauf der Sekundärzeit. Dadurch wurde nach Absatz der Trias[2]- und der darüber gelagerten Juraschichten das Meer der späteren Sekundärzeit d. h. der Kreideperiode bereits auf die heutige voralpine Hochfläche zurückgedrängt, welche noch bis in die Tertiärzeit Meeresboden blieb. Indem diese Erhebung[3] gewiß sehr langsam geschah, und zwar in der Richtung



1) Lateinisch Vosegus [wôsegus], woraus das ganz verkehrte Wort Vogesen gemacht wurde.

2) Trias (Dreiheit) wurde diese Formation genannt, weil sie aus drei Stockwerken besteht: unten aus Buntsandstein (meist rötlich), in der Mitte aus Muschelkalk (meist gelblich oder bläulich grau), oben aus Keuper (meist brauner Thon).

3) Vergl. die nebenstehende Figur, welche einen idealen Querschnitt durch die oberrheinische Tiefebene und ihre beiderseitige Umgebung darstellt (mit starker Übertreibung der Höhe gegenüber der horizontalen Entfernung).

Bedeutung der Ziffern: 1 lothringisches Plateau, 2 Wasgau, 3 Schwarzwald, 4 schwäbische Terrassen, 5 schwäbischer Jura.

Bedeutung der Buchstaben: a Buntsandstein, b Muschelkalk, c Keuper, d Jura, e Ausfüllungsmasse des früheren Busens des Tertiärmeeres, späteren Rheinsees, f Lößhügel zur Seite der jüngsten Schwemmbodenmassen des Rheins, g jetziges Rheinbett. — Die punktirten oberen Linien sollen den einstmaligen Zusammenhang der Trias- und Jurasedimente beider Rheinseiten andeuten.

der Rheinlinie, wurden die am frühesten und höchsten emporsteigenden Felsmassen in der Nähe der Hebungsaxe am ärgsten abgedeckt (gleichsam entrindet), während die erst später und weniger hoch mit emporgetriebenen Seitenteile sich vollständiger erhielten. Daher decken Juralagen nur die Außenränder (an Maas und Mosel, schwäbischer und fränkischer Jura), weiter gegen die Hebungsaxe reicht unter dem Jura der Keuper, noch weiter der Muschelkalk, am weitesten der Bundsandstein vor, der nur die allerhöchsten Bergkuppen (den Granit und Gneis des s. Schwarzwald wie des s. Wasgau) frei hervorragen läßt. Durch den Einsturz des höchsten Teiles der Gesamterhebung brach während der Tertiärzeit das Meer von S. her in die entstandene Lücke ein; die darum so steilen Bruchränder von Schwarzwald und Odenwald im O., Wasgau und Hart im W. wurden Meeresküsten, bis sich dieser Busen des Tertiärmeers im S. durch diejenige Bodenerhebung verschloß, welche (gleichzeitig) vom Rhein durchsägt ward. Der Rhein hat nachmals diesen See zugeschlämmt, dessen einstiger Boden jetzt der der oberrheinischen Ebene ist.

Weil diese Gegenden mit ihrer Rheinebene und den nach ihr hinziehenden Flußthälern der niedrigste Teil unseres SW. sind, vereinigen sie mit milden Wintern (selbst im Januar abseits der Höhenlagen ohne dauernden Frost) heiße Sommer. Deshalb blüht hier der umfassendste Wein- und Obstbau in Mitteleuropa; nirgends in Deutschland treffen Schwalben, Staare, Störche so früh im Jahr ein als in der Ebene am mittleren Rhein. Die Bodenfruchtbarkeit verursacht hier eine Volksdichte über dem mitteleuropäischen Durchschnitt (S. 149) wie in der industriereichen NO.-Schweiz und rheinabwärts bis in die Niederlande.

Die Römer hatten einst fast den ganzen Raum inne, jedoch ihre eigentliche Herrschaft reichte nicht über das r. Rheinufer, daher nur im W. alte Römerstädte; der Winkel zwischen Donau und Rhein war bloß zum Schutz der römischen Rheingrenze als „Zehntland" römischen Unterthanen überwiesen (vom Schutzwall dieses Zehntlandes noch einige Reste übrig unter dem Namen „Teufelsgraben" zwischen Regensburg und der Umgebung von Mainz). Seit dem Untergang der Römerherrschaft haben Franken, Pfälzer und Schwaben das Land zu eigen.

1. Anteil des Königreichs Bayern.

a) Oberfranken am Fichtelgebirge und bis zur unteren Rednitz. Hof, n. vom Fichtelgebirge, schon an der thüringischen Saale; hier tritt die mittelste Eisenbahnlinie N.-Deutschlands nach S.-Deutschland über und verzweigt sich um die Sockelhöhe des Fichtelgebirges herum nach Böhmen, Regensburg und den Main hinab. Wunsiedel mitten im Hufeisen des Fichtelgebirges, bereits dem Egergebiet angehörig. Kulmbach, Bierbraustadt am weißen Main, vor dessen Zusammenfluß mit dem roten. An letzterem Bayreuth. Hst. Bamberg oberhalb der Rednitzmündung in fruchtbarer, anmutiger Umgebung mit starkem Hopfenbau (die Landschaft ähnlich wie Weinberge schmückend), bis in unser Jahrhundert Sitz eines Fürstbischofs.

b) Mittelfranken, nebst Oberfranken die wichtigste Hopfenbaulandschaft Deutschlands. Hst. Ansbach an der Rezat, wo sie noch der Altmühl parallel sö. fließt.

Unweit des Eintritts der Altmühl in den fränkischen Jura die großen Steinbrüche von Solnhofen, deren lichtgelbliche Kalkplatten der Lithographie der ganzen Welt dienen. An der Pegnitz, ehe sie (von O.) in die Rednitz mündet, *Nürnberg, einst freie Reichsstadt mit kaiserlicher Burg (die Hohenzollern hier Burggrafen) und eine der vornehmsten Gewerbe- und Handelsstädte unseres Mittelalters, da die geringe Fruchtbarkeit der sandigen, von weiten Kiefernwäldern bedeckten Umgegend auf Gewerbfleiß drängte und die Mittellage zwischen N. und S., O. und W. des alten Reichs den Handel begünstigte, dabei um 1450 doch nur 20 T. E.[1]; noch jetzt recht altertümlicher Bauart (die Häuser mit der Giebelseite nach der Straße, viele Erker, schöne Kirchen gotischen Stils), germanisches Museum mit wertvollen Musterstücken des deutschen Kunstgewerbes früherer Zeiten; weiterblühende Industrie (Spielsachen, Messingwaren, Nadeln, Bleistifte, Spiegel). An der Pegnitzmündung mit ähnlich blühender Industrie das ganz modern gebaute Fürth, einst emporgekommen in Folge der Austreibung der Juden aus dem Nürnberger Stadtgebiet, daher noch jetzt mit zahlreicher Judenschaft. Abwärts von Fürth Erlangen [érlangen], Universität.

c) Unterfranken am mittleren Main, wo an den sonnigen Thalhängen der Weinbau den Hopfenbau ablöst. Am Anfang des Main-W Schweinfurt mit Farbenindustrie (Schweinfurter Grün), davon nw. Kissingen, Badeort an der fränkischen Saale (mündend bei Gemünden), sw. die Hst. *Würzburg, bis in unser Jahrhundert Residenz eines Fürstbischofs, Universität (hier die besten Mainweine: Leisten- und Steinwein). Aschaffenburg beim Austritt des Main in die rheinische Tiefebene, Forstakademie; ö. davon der Spessart mit noch weiten Waldungen, deren Stämme auf Main und Rhein bis Holland verflößt werden, aber ohne Städte; die armen Spessarter nähren sich meist von Kartoffeln.

d) Rheinbayern oder die bayrische Pfalz auf der l. Rheinseite (mit der Hart), Hauptteil des früheren Kurfürstentums Pfalz, welches auch N.-Baden und die süddeutsche größere Hälfte des heutigen Großherzogtums Hessen umfaßte; der bevölkertste Kreis des Königreichs, mit dem geweckten pfälzischen Volksschlag, Wein- und Tabakbau. Am Rhein die Hst. Speyer, in dessen Dom vormals die deutschen Kaiser bestattet wurden, und abwärts Ludwigshafen, jüngst erst gegründet (von Ludwig I. von Bayern), aber rasch aufgekommen durch den Verkehr, weil es, der Neckarmündung dicht benachbart, der wichtigste bayrische Rheinhafen ist (mit Eisenbahnbrücke über den Rhein). W. an der Hart Dürkheim, Weinstadt wie die südlicheren Orte Deidesheim und Neustadt; noch etwas südlicher vor der Hart die frühere Festung Landau. Bei Neustadt a. d. Hart (w. von Speyer) tritt die wichtigste W.-Straße der bayrischen Pfalz (jetzt Eisenbahn) in den Westrich d. h. das w. Hügelland jenseit der Hart und führt über Kaiserslautern, die größte und mittelste Stadt des Kreises, wo wie sw. in Zweibrücken die Fabriken schon von den benachbarten Saar-Steinkohlen Nutzen ziehen.

2. Anteil des Großherzogtums Hessen, Odenwald und die Gegend w. bis zur Nahe; nur nach der Angehörigkeit zu einem im Hessenland begründeten und von einem hessischen Fürstengeschlecht regierten Staat so genannt, aber von Pfälzern bewohnt. In der Provinz Starkenburg, r. des Rhein, die Hst. Darmstadt, von wo gen S. die schöne Bergstraße dicht am W.-Hang des Odenwaldes hinzieht, teilweise mit Nußbäumen beschattet, zur einen Seite das mit Burgruinen gekrönte Waldgebirge, zur andern die gesegnete Fruchtebene. In der Provinz Rheinhessen, l. des Rhein, das altertümliche Worms am Rhein; in der entgegengesetzten NW.-Ecke Bingen an der Nahemündung; *Mainz, dicht unterhalb der Mainmündung, schon zur Römerzeit wichtige Festung in der Mitte der ganzen Rheinlinie, wo auf deren vorspringendsten NO.-Punkt wichtige Heerstraßen von beiden Uferseiten

---

1) Unsere größten mittelalterlichen Städte waren gegenüber den jetzigen deutschen Großstädten klein, weil Mitteleuropa damals überhaupt noch volkärmer war und die Bevölkerung zu einem geringeren Teil als jetzt in den Städten wohnte.

stoßen (r. des Rhein Castel[1] als Brückenkopf von Mainz mit in die Befestigung eingeschlossen), früher Residenz des obersten Erzbischofs und Kurfürsten des deutschen Reichs; in der Nähe ausgezeichnete Rheinweine, so oberhalb Mainz bei Nierstein.

3. Anteil des Königreichs Württemberg. Dieser echte Schwabenstaat ist von jeher Neckarstaat abseits der rheinischen Ebene gewesen und begreift auch jetzt noch hauptsächlich die schwäbische Terrassenlandschaft; erst in unserem Jahrhundert kam der Anteil an der Donau-Hochfläche bis zum Bodensee und zur Iller dazu. Hst. *Stuttgart in der ersten größeren Weitung des Neckarthals, in welches hier die alte Handelsstraße von Ulm her die Fils hinab bereits eingelenkt hat, durch Parkanlagen verbunden mit dem viel älteren nö. Kanstatt am Neckar; das schmucke Stuttgart hat sich neuerer Zeit zu einem der wichtigsten Mittelpunkte süddeutscher Industrie besonders in Maschinenbau und Baumwollweberei emporgeschwungen, ist auch der größte Buchdruck- und Buchhandelsplatz S.-Deutschlands. Den Neckar abwärts Heilbronn; am Kocher Hall auf salzreichem Triasboden, mit Salzbergwerk. Der Weinbau zieht sich den Neckar hinauf bis Tübingen (Universität); im sw. Württemberg auch starker Hopfenbau. Oberhalb der dicht bevölkerten stadtreichen Neckarthalung mit ganzen Obsthainen breiten sich die Fielder aus, kornreiche Muschelkalkflächen mit reichen Bauern; am Jurarand Ruinen alter Burgen, auch die Stätte der Stammburg der Hohenstaufen (n. des Filsthals); im W. der waldige Anstieg zu den Buntsandsteinhöhen des Schwarzwalds, wo im Engthal der Enz (w. von Stuttgart) Wildbad.

4. Hohenzollern, bis vor kurzem ein selbständiges Fürstentum, jetzt verbunden mit dem Königreich Preußen. Es ist ein schmaler Landstreifen, der sich aus dem Neckarthal oberhalb Tübingen quer über den schwäbischen Jura nach Sigmaringen zieht, wo die Donau nach dem Juradurchbruch in ihre Hochfläche tritt. Am nw. Jurarand thront über Hechingen der steile Spitzkegel des Hohenzollern mit der würdig restaurierten[2] Stammburg des ersten Geschlechts deutscher Erbkaiser.

5. Großherzogtum Baden, das Baseler Rheinknie mit dem Schwarzwald einnehmend, etwas über den Neckar und im NO. bis ans l. Ufer des Mainvierecks reichend; zumeist von Schwaben bewohnt, im N. von Pfälzern. Der Anteil an der Rheinebene ist in seiner N.-Hälfte am fruchtbarsten (Weizen, Hopfen, Tabak), die Vorhügel aus Lößlehm am Gebirge tragen den besten Wein (Markgräfler), die Schwarzwäldler benutzen die Wasserkraft und Waldfülle ihres Gebirges in zahlreichen Sägemühlen, verfertigen Bürsten, Strohhüte, besonders hölzerne Wanduhren. *Mannheim, größte badische Stadt, im spitzen Winkel von Rhein und Neckar ganz modern gebaut, kreisrund mit einem Gegitter rechtwinklig sich kreuzender Straßen; wichtigster rechtsseitiger Rheinhafen S.-Deutschlands, wo die Neckarstraße und die Centralstraße durch die bayrische Pfalz den Strom treffen, daher bedeutender Speditionshandel[3] und Stapelort der Landeserzeugnisse der rheinischen Ebene. Weiter s. liegen an dem allzu reißenden, oft von Sümpfen gesäumten Rhein keine größeren Städte. Heidelberg reizend gelegen am l. Neckarufer, wo der Fluß das Gebirge verläßt und von der „Bergstraße" getroffen wird; Universität. Residenz *Karlsruhe mit Polytechnikum (d. h. Hochschule für Maschinenbau und verwandte Berufsarten); davon sw. die Festung Rastadt (vor dem Austritt des langen Murgthals aus dem Gebirge) und osö. im Neckarbergland an der Enz Pforzheim mit großartiger Bijouteriefabrikation und weitreichendem Handel in Bijouterieen. Ssö. von Rastadt in freundlicher Bergumrahmung Baden, glänzender Badeort mit heißen Quellen. Freiburg („im Breisgau"), am Austritt des Dreisamthals aus dem s. Schwarzwald, Universität; nw. ragt nahe dem Rhein der Kaiserstuhl auf, ein kleines Felsengebirge vulkanischer

---

1) Vom lat. castellum, Citadelle (kleine Festung, Fort [fôr]).

2) d. h. in altem Baustil wiederhergestellten.

3) Handel mit Gütern, die von auswärts kommen und nach ferneren Bestimmungsorten neu verladen werden.

Gesteinsart, einst eine Insel im großen Rheinsee. Donaueschingen am Zusammenfluß von Brege und Brigach, erreicht von der den ganzen Schwarzwald schräg durchschneidenden Eisenbahn durch das Kinzigthal. Konstanz[1], einzige badische Stadt am l. Rheinufer zwischen Boden- und Untersee.

6. Reichsland Elsaß-Lothringen, Baden gleich an Größe, Einwohnerzahl, Lage und Bodenbenutzung, nur daß der Anteil an der (größtenteils noch französischen) lothringischen Hochfläche (S. 138) bei rauherem Klima weniger fruchtbar ist. Das Land, erst in der Neuzeit stückweise an Frankreich verloren, wurde 1871 zurückerworben und ist im Elsaß von Schwaben (mit etwas von der rechtsrheinischen abweichender Mundart), in Lothringen von Franken bewohnt. Im Oberelsaß *Mülhausen an der Ill, die vom Schweizerjura her spitzwinklig dem Rhein zufließt, und an dem von ihr gespeisten Rhein-Rhone-Kanal, welcher unsern durch die burgundische Pforte ins Oberelsaß eintritt und für die Nichtschiffbarkeit des Rhein bis Straßburg entschädigt; größte Webeindustrie S.-Deutschlands, besonders in Baumwolle (vorzügliche Kattundruckerei).[2] Abwärts, etwas l. von der Ill, Kolmar. Im Unterelsaß *Straßburg an der Ill, Sitz der Regierung des Reichslandes unter einem Reichsstatthalter und Universität; von hoher strategischer[3] und merkantiler[4] Wichtigkeit, weil hier die Straße von Paris durch das Zornthal dem Rhein zulenkt; daher jetzt umringt von einer Vielzahl detachierter[5] Forts und Ausstrahlungspunkt von Eisenbahn- und Kanallinien (aus der Ill geht oberhalb der Stadt der Rhein-Rhone-, unterhalb der Rhein-Marne-Kanal ab); der Straßburger Münster, das erhabenste Bauwerk aus dem deutschen Mittelalter, ist mit der hohen Steinpyramide des einen vollendeten Turms ein weit durch die Ebene sichtbares Wahrzeichen der Stadt. Im Saargebiet setzt sich rechtwinklig an das Elsaß Deutsch-Lothringen an, mit eisen- und salzreichem Triasboden; in der SW.-Hälfte, mit französisch redender Bevölkerung, Salzburg (franz. Château Salins [schatô ßalāng]) und *Metz, starke Festung in dem tief ins Plateau einschneidenden Moselthal, uralte Stadt der keltischen Mediomatriker, danach im Mund der Deutschen der Name gekürzt zu Mettis, später Metz.

§ 33.

Nordhälfte des Mittelgebirgslandes.

1. Das Rheingebiet.

[Mainz 50/26. Bingen $^1/_2$° w. von Mainz]. Sambremündung nw. von 50 $^1/_2$/22 $^1/_2$. Außenrand des W.-Flügels des rheinischen Schiefergebirges von da gen WSW. und ONO. Außenrand des O.-Flügels bei 51 $^1/_2$. Siebengebirge w. von 50 $^2/_3$/25. Eder [éder]-Kopf sw. von 51/26.

Das rheinische Schiefergebirge, aus Schiefergestein der Grauwackenformation[6] zusammengesetzt, hat im Umriß eine Nieren-

1) Im Mittelalter auch Kostanz (woraus man Kostnitz machte, ohne daß also hier das „itz" auf slawische Gründung deutete).

2) Kattun ist aus ungefärbtem Baumwollengarn gefertigtes Gewebe, welchem man durch Aufdruck Färbung und Muster verleihen kann.

3) d. h. Kriegsfall betreffend.

4) d. h. den Handel betreffend.

5) Detachierte [detaschierte] d. h. ausgerückte Forts sollen größere Städte vor enger Umschließung im Belagerungsfall bewahren und ein starkes Verteidigungsheer in ihrem Ring sich ansammeln lassen.

6) Diese Formation ist die älteste aus der Primärzeit; ihr folgt dem Alter nach die Steinkohlenformation, die jener also auflagert.

form, gedehnt von SW. nach NO., den Niereinschnitt (auf welchen der Rhein zufließt) gen N. gekehrt. Es ist ein niedriges Massengebirge, dessen meist plateauartige Oberfläche kaum die Höhe der Münchener Hochfläche (500 m) im Mittel erreicht; bloß im SO. erheben sich die Felsmassen zu längeren Gebirgskämmen (in sw.-nö. Richtung), deren relative Mittelhöhe 200, deren höchste Gipfelhöhe 300 m beträgt, sodaß kein Punkt des Ganzen voll 900 m erreicht.

Weil die Höhenlage dieses Schiefergebirges früher eine noch niedrigere war, konnte es der Rhein durchnagen; seine Spiegelfläche liegt da, wo er sich bei Bingen stumpfwinklig gen NW. wendet, nur halb so hoch als die der Donau bei Wien, einst aber verlief sein Bett wohl höher, wie die hoch am Abhang seines Durchbruchsthals verfolgbaren alten Flußschuttstreifen andeuten; während die Gebirgsmasse allmählich stieg, wetzte der Rhein sein Bett tiefer und tiefer in dieselbe ein. Das harte Quarzriff, welches bei Bingen unter Wasser quer durch den Fluß setzt, hat er bis heute nicht zu vernichten vermocht (Sprengarbeit erweiterte erst neuerer Zeit die von der Schiffahrt benutzte Lücke durch das Riff, das Binger Loch).

Nach dem Rhein, dieser tiefsten Linie des ganzen deutschen W., ziehen beiderseits Nebenflüsse hin, welche den ö. wie den w. Flügel des Schiefergebirges in einzelne Abteilungen zerschnitten haben.

1. Der W.-Flügel wird durch die Mosel (gen NO.) geschieden in Hunsrück (Parallelogramm zwischen Mosel, Rhein, Nahe, Saar) und eine viel größere Fläche, die im W. Ardennen, im O. Eifel heißt, fittichartig spitz über den Ellenbogen der Maas an die Sambre reichend, im O. mit vulkanischen Durchbrüchen (darunter echte Vulkane, die aber in geschichtlicher Zeit nicht mehr thätig waren).

2. Der O.-Flügel wird durch die Lahn wie der W.-Flügel durch die Mosel gänzlich durchschnitten. Die Lahn entspringt am Ederkopf, umfließt erst das Schiefergebirge im O. südwärts, durchfließt es dann wsw. und mündet oberhalb der Mosel. Auf ihrer l. Seite heißt das Gebirge der Taunus oder die Höhe (der Feldberg im SO., fast 900 m, höchster Berg des ganzen Schiefergebirges) und ist reich an Sauerbrunnen [1]; auf der r. Seite reicht bis zur Sieg, einem auch aus der Nähe des Ederkopfs, aber w. fließenden Fluß, der Westerwald mit basaltischen Durchbrüchen und thonreichen Tertiärlagen in deren Umgebung; die einförmige Westerwaldplatte endet im NW. mit dem hübschen Siebengebirge, einem kleinen Gruppengebirge von ungefähr 7 Bergen, teils aus Basalt, teils aus Trachyt [2] (der trachytische Drachenfels, 300 m, der letzte schroff am Rhein

1) d. h. Quellen, in denen Kohlensäure perlt.

2) Trachyt (d. h. Rauhstein) ist ein dem Basalt verwandtes, aber lichtgraues Ausbruchs- (Eruptiv-) Gestein.

aufragende Felsen). N. der Sieg heißt das Gebirge Sauerland; es steigt im O. am höchsten, wo auf dem Winterberger Plateau (nö. vom Ederkopf) die Ruhr entspringt (erst nw., dann w. fließend) und ihr l. Zufluß die Lenne (gen NW.). Auf der r. Ruhrseite endet das Schiefergebirge mit dem Haarstrang.

Zu den meist unerfreulichen Hochflächen mit rauhem Klima, besonders mit langen und schneereichen Wintern, wenig fruchtbarem und deshalb auch wenig bevölkerten Boden bilden die tief einschneidenden Flußthäler einen auffälligen Gegensatz: allein hier in Folge der tiefen und durch die Höhen geschützten Lage der vorzüglichste Wein- und Obstbau, allein hier dichte Bevölkerung, eine Fülle größerer wie kleinerer Städte. Die Industrie unseres Jahrhunderts ist nirgends in Mitteleuropa so wie hier befördert worden durch den Metallreichtum einzelner Teile des Schiefergebirges, viel mehr noch durch die großen Steinkohlenlager, welche von seinen Saumteilen in mächtige Bodentiefe reichen.

Der W.-Flügel war während des Halbjahrtausends der römischen Kaiserherrschaft römisch, daher auch hier nur im W. alte Römerstädte. Der größte Teil der gegenwärtigen Bevölkerung ist fränkisch, im NO. sächsisch, im SW. wallonisch (mit nordfranzösischer Sprache).

1. Großherzogtum Luxemburg, ein Kleinstaat n. von Metz im Moselgebiet mit rein deutscher Bevölkerung; derselbe ist mit dem Königreich der Niederlande durch Personalunion verbunden und war ein Teil des deutschen Bundes. Hst. Luxemburg[1], bis vor kurzem mit starker Befestigung der Oberstadt auf steiler Felsenhöhe; die Festungswerke aber jetzt geschleift.

2. Anteil des Königreichs Belgien, die Spitze des W.-Flügels von Luxemburg bis aufs l. Maas- und Sambreufer, an welchem sich das große, zugleich eisenerzreiche Steinkohlenfeld lagert, das auch noch ein Stück über die deutsche Reichsgrenze den N.-Saum des W.-Flügels begleitet. Die Bewohner sind Wallonen, also romanisierte Kelten (Franzosen), ein lebhafter, thätiger Volksschlag. An die einsamen, waldigen Hochflächen der Ardennen (im S. Belgisch-Luxemburg genannt) stößt das reich bevölkerte Sambrethal und das seine Richtung fortsetzende Stück des Maasthals, mit großartigster Bergwerks-, Hütten- und Industriethätigkeit; Namur [namür] an der Vereinigung der beiden Flüsse, berühmt durch Messerfabrikation; *Lüttich, die alte Schwertfegerstadt in prangender Thallage an der Umbiegung der Maas gen NO. (von Hopfenpflanzungen und Weinbergen umringt, von hoher Citadelle überragt), im Inneren ganz verräuchert durch den Kohlenstaub der zahllosen Fabrikschornsteine, schwunghafte Metallwaren-, namentlich Waffenfabrikation, in der Umgegend starker Bergbau auf Eisen- und Zinkerz; osö. die Tuchmacherstadt Verviers [wérwiē] in einem r. Seitenthal der Maas.

3. Anteil der Rheinprovinz, der Hauptanteil am Schiefergebirge, die Mitte desselben von N. nach S. umfassend. Am N.-Rand des Gebirges setzt sich zwischen Maas und Rhein das große Steinkohlenfeld und die damit zusammenhängende Industrie über die belgische Grenze fort: *Aachen, Rbz.-Hst.[2] gegen 1 Ht. E., die

1) Der Name verdorben aus Lützelburg d. h. kleine Burg.

2) Die preußischen Provinzen werden in Regierungsbezirke eingeteilt; diese tragen ihren Namen von der (gewöhnlich nahe ihrer Mitte belegenen) Stadt, in welcher die Regierungsbehörde des Bezirks ihren Sitz hat.

einzige Großstadt, die (wegen ihrer Schwefelthermen) zugleich Badeort ist, als Lieblingsresidenz Karls d. Gr. zuerst emporgekommen, dann Krönungsstadt der deutschen Kaiser, jetzt (mit dem sö. Burtscheid verwachsen) wichtige Fabrikationsstätte für Tuchwaren, Nadeln, Papier[1], auch mit großen Eisengießereien und Maschinenfabriken; ö. davon Düren und s. Eupen (ö. von Verviers) blühen besonders durch Tuchmacherei, die im 16. Jahrhundert durch flüchtig gewordene französische Protestanten hier begründet wurde. Zwischen Aachen und Düren bei Stolberg bedeutende Zinkerz- (Galmei-) Gruben, daher in Stolberg große Messingwerke[2]. S. von Eupen auf belgischer wie preußischer Seite die ödeste Morastgegend des Schiefergebirges: das hohe Venn [fén]. Bonn am l. Rheinufer, ungefähr gleich weit von Siegmündung und Siebengebirge, schön gelegene Universität. Davon s. die dem Rhein nähere O.- (oder Vorder-) Eifel, nicht ganz so kärglichen Bodens wie die höhere w. oder Hinter-Eifel; die erloschenen kegelförmigen Vulkane sind noch mit Kratern und erstarrten Lavaströmen versehen, im Krater bisweilen ein kleiner See (Maar genannt). Zwischen Bonn und der Mosel das reizende Ahrthal, dem Moselthal gleichlaufend und wie dieses vielgewunden und tiefeinschneidend, mit berühmtem Weinbau. Zwischen Ahr- und Moselthal der kreisrunde Laacher See mit der schönen Kirche der aufgehobenen Benediktiner-Abtei[3], ringsum massenhafte Kohlensäure-Exhalationen[4] aus dem Erdboden, wahrscheinlich eine Rückwirkung der früheren vulkanischen Ausbrüche; s. vom See die großen Steinbrüche von Niedermendig, wo man aus dem Inneren eines ungeheuren Stroms basaltischer Lava (unterirdisch) die festesten Steine, namentlich zur Herstellung von Mühlsteinen, gewinnt. Koblenz, Rbz.-Hst., im spitzen Winkel zwischen Rhein und Mosel, gegenüber auf dem r. Rheinufer die Festung Ehrenbreitstein, gegen etwaige Angriffe die Mosel herab schützend. Im SW., wo das weinreiche Zackenthal der Mosel durch das Schiefergebirge an das bei weitem weniger gewundene Thalstück durch die lothringische Triasplatte sich anschließt, Trier [trī-er], Rbz.-Hst., in einer Erweiterung des Moselthals, uralte Stadt der keltischen Trewerer[5], oftmals Residenz römischer Kaiser gewesen, die von hier aus in sicherer Deckung die von den Germanen stets bedrohte Rheinlinie überwachen konnten (daher reicher an römischen Altertümern als irgend eine andere deutsche Stadt, im N. noch der massige Steinbau des „schwarzen Tores", der porta nigra), nachmals Sitz des nächst dem Mainzer vornehmsten Erzbischof-Kurfürsten. Im S. das höchst ausgiebige Steinkohlenfeld an der Saar bei Saarbrücken. An der Nahe Kreuznach, Badeort mit jodhaltigen Solquellen. Das Rheinthal von Bingen bis Bonn ist das reizvollste deutsche Stromthal: bis auf die obstreiche Koblenzer Thalweitung eng eingeschlossen von den Schieferfelsmauern, auf deren dunklem, die Sonnenwärme gut aufnehmenden Grunde in steilen Terrassen die Weinberge den Abhang hinan ziehen; der grüne Strom, der auch im Sommer (durch die Alpengletscher) sehr wasserreich bleibt, stets belebt von Schleppdampfern, die Lastschiffe auf- oder niederführen, stattlichen Passagierdampfern und kleineren Booten, an seinen beiden Ufern Eisenbahnen und zwischen Strom und Berghang eingeengte freundliche Örtchen mit Schieferdeckung, öfters von Burgruinen oder schönen Landhäusern (Villen) überhöht. — Zur Rheinprovinz gehört auch der vor-

---

1) Papierfabriken pflegen die Wasserkraft gefällreicher Gewässer zum Zerstampfen der Massen zu verwenden, aus welchen das Papier gemacht werden soll, daher ihre häufige Lage an Gebirgsrändern.

2) Messing eine Legierung (Metallmischung) aus Kupfer und Zink.

3) Abtei war der Name für den vom Abt regierten Klosterbesitz. Nach diesem alten Kloster „ad lacum" (= am See) wurde der See selbst der von Laach benannt.

4) d. h. Aushauchungen.

5) Die Kelten pflegten die Hauptorte ihrer Stämme mit dem Stammesnamen selbst zu bezeichnen (wie Paris gekürzt wurde aus Parisier, so Trier aus Trewerer [trēwĕrer]).

derste Teil des Westerwalds und Sauerlands; in letzterem, einst das Herzogtum Berg bildend, der äußerst dicht bevölkerte Industriebezirk des Wupperthals. Die Wupper (unterhalb Köln in den Rhein mündend) beschreibt im w. Sauerland ein gen S. offnes Hufeisen; am Hufeisenbogen liegt *Elberfeld-Barmen, zwei mit einander verwachsene, stundenlang ausgedehnte Städte (gegen 2 Ht. E.), mit einer Unmasse von Fabrikschornsteinen (vorzüglich Baumwollen- und Leineweberei, große Färberei), ringsum der Rasen mit Zeugen belegt, die zur Bleiche mit dem klaren Wupperwasser besprengt werden, wie sich denn aus der alten Handweberei und Bleicherei von Linnen der Betrieb der dortigen Maschinenweberei entwickelt hat; abwärts am s. gerichteten Hufeisenstück liegen etwas abseits der Wupper Solingen w. (Fabrikation der bis nach Innerafrika verhandelten Solinger Schwertklingen, auch Messer und Scheeren) und Remscheid ö. (Fabrikation von Sensen, Sicheln und anderen Stahlwerkzeugen), beide seit Alters das vorzügliche sauerländische Eisen verarbeitend. Die Steinkohlen liefert das nahe Ruhrkohlenfeld; hier Mülheim an der Ruhr, wo der Fluß das Gebirge verläßt, und davon onö. *Essen mit der weltberühmten Kruppschen Gußstahlfabrik, welche die Kanonenläufe und Eisenbahnradreifen für Inland und fernes Ausland schafft.

4. Anteil der Provinz Westfalen (von Niedersachsen[1] bewohnt), ein gleichseitiges Dreieck vom Haarstrang bis Siegen an der oberen Sieg, voller Eisenbergwerke und Hüttenwerke, mit der Fortsetzung des eisenerzreichen Ruhrkohlenfeldes längs dem Haarstrang nach O. Mittelpunkt des Bergbaus auf Kohlen und Eisen *Dortmund onö. von Essen; weiter ö. Soest [sôst], ebenfalls vor dem Haarstrang, schon mehr Ackerbürgerstadt des fruchtbaren Hellwegs, wie man das Vorland vor dem Haarstrang nennt. Im waldigen ö. Sauerland Arnsberg an der oberen Ruhr, Rbz.-Hst.; w. davon Iserlohn in der früheren Grafschaft Mark um die Lenne, von Galmei- und Eisengruben umgeben (die Gegend „wo der Märker Eisen streckt"), daher rege Metallindustrie, besonders Nadeln und Messingwaren.

5. Anteil der Provinz Hessen-Nassau, s. von letzterem, die größere Hälfte des Westerwalds und den ganzen Taunus nebst dessen Vorland umfassend. Es ist das waldreiche nassauische Land oder der Rbz. Wiesbaden. Dazu gehört die r. Seite des engsten romantischsten Rheinthalstücks oberhalb Ehrenbreitstein; zwischen letzterem und dem Rheinknie von Bingen der sagenberühmte steile Uferfels, die Lurelei[2]. Auf dem armen Westerwald nur spärlicher Getreidebau, Kartoffel die Hauptnahrung; aus dem Tertiärthon die Krüge (Thonflaschen) gefertigt für den Versand der kohlensauren Wasser des Taunus, vorzüglich von Selters an der längeren Taunusabdachung zum Lahnthal. Mineral- und heiße Quellen[3] haben zur Anlage der Taunusbäder geführt; die besuchtesten Ems im städtereichen Lahnthal oberhalb dessen Ausmündung, von Wald und Weingeländen umschmückt, und *Wiesbaden am SO.-Abhang des Taunus, nw. von Mainz, die glänzendste Stadt Nassaus. Die Ebene bis zum Main und Rhein, der Rheingau, trägt die geschätztesten Rheinweine: so bei Johannisberg und Rüdesheim vor dem Aufstieg zum Niederwald, mit welchem der Taunus Bingen gegenüber schließt. Mit Nassau ist zu einem Rbz. vereinigt *Frankfurt am Main oberhalb der Niddamündung, ehemals Wahlstadt der deutschen Kaiser, bis 1866 freie Stadt, bedeutender Handels- und Banquierplatz, da (ähnlich wie bei Wien im ö. Mitteleuropa) die große Straße von der Nordsee ö. am rheinischen Schiefergebirge entlang gen S. hier den wö. Straßenzug (den Main herab, den Rhein herauf und aus Frankreich nach dem Mittelrhein) schneidet, 1½ Ht. E.

---

1) Nach den w. Niedersachsen, welche schon zur Zeit Karls d. Gr. Westfalen hießen, ist der Provinzname gewählt.

2) d. h. Lauerfels (Lei oder Leie heißt dort Schieferfels, auch Schiefertafel).

3) Mineralquellen sind solche, die mehr lösliche Bodenteile als gewöhnliches Quellwasser enthalten.

2. Hessisches und Wesergebirgsland.

[Mainz 50/26. Ederkopf sw. von 51/26]. NW.=Ende des Teutoburger Waldes $52^1/_4/25^1/_4$. NW.=Ende des Harzes sw. von 52/28. Eisenach 51/28. Fuldaquelle ö. von $51^1/_2/27^1/_2$. Werraquelle 1° östlicher.

Hessen ist das Bergland zwischen dem rheinischen Schiefergebirge im W. und Thüringen im O. Es besteht größtenteils aus einer rötlichen Buntsandsteinmasse, welche sich wenig über 200^m hoch aus Unterfranken hierhin fortsetzt. Durchbrüche von Basalt und ihm nächstverwandten vulkanischen Felsarten machen das Land gebirgig. Die beiden einzigen höheren Gebirge solcher Art liegen im S.: der Vogelsberg, die umfangreichste Basaltmasse Mitteleuropas, ein kreisrunder Flachkegel mit abgestumpfter Spitze (800^m) und strahlenförmig von den ablaufenden Flüssen (Nidda gen SW.) in den Kegelmantel eingenagten Thälern; von ihm ö. die Rhön, im S. am höchsten (Wasserkuppe 950^m, von ihr sö. der Kreuzberg), von da gen N. in zwei Schenkel auslaufend: in die auf ihrer eintönigen Hochfläche moorige Plattenrhön im O. und die Kuppenrhön im W., eine Gruppe aus kühn ansteigenden Felsbergen wie die Milseburg oder der tote Mann[1].

An der Wasserkuppe entspringt die Fulda. Diese fließt erst eine kurze Strecke w., dann zwischen Rhön und Vogelsberg von der (nicht gebirgigen) Wasserscheide gegen das Maingebiet n. (wie auf der anderen Seite die Kinzig sw.), wendet sich am 51. Parallelkreis nw. und nach Aufnahme der bogigen Eder [éder] vom Ederkopf (der vom Vogelsberg die Schwalm zufließt) gen NNO. zur Werra. Die Werra entspringt am SW.=Abhang des Thüringer Waldes, hält im ganzen NW.=Richtung ein (jedoch oberhalb und unterhalb der Einmündung der Hörsel von Eisenach her ein rechtwinkliges Knie bildend), nimmt gleich weit entfernt von ihrem ersten Knie und dem NW.=Ende des Harzes die Fulda auf und heißt dann Weser[2]. Ö. von dieser Stelle nähert sich ihr von Thüringen her die Leine, welche aber dann gen N. umbiegt und erst im norddeutschen Tiefland in die Aller, einen r. Nebenfluß der Weser, sich ergießt. S. von der Umbiegung der Leine erhebt sich am l. Werraufer der hohe Meißner, mit seiner abgeflachten Basaltkuppe dem Vogelsberg wenig an Höhe nachgebend.

Das hessische Bergland ist auf seinen Buntsandsteinflächen wie auf den Gehängen seiner dunkelfarbigen vulkanischen Felshöhen mit

1) Weil die Milseburg von mancher Seite aus wie ein hoch aufgestellter Sarg aussieht.

2) Weil von da ab an ihren Ufern Niederdeutsch geredet wird und im Niederdeutschen die älteste Namensform des Flusses (Wisar-aha) besser sich erhielt, während sie in oberdeutscher Zunge früh in Wirar-aha (zusammengezogen zu Wirraha, Wirra) verändert wurde. Über aha [âcha] = Ache vergl. S. 159, Anm. 2 und S. 167, Anm.

schönem Laubwald (besonders Buchenwald) geschmückt und vorwiegend ein Bauernland, recht fruchtbar jedoch nur in den tief einschneidenden Thälern, welche vor dem rauhen Klima der umgebenden Höhen geschützt sind; Weinbau fast nur auf der Abdachung zum Main.

Nachdem die Weser l. die Diemel (aus dem NO. des Sauerlandes) aufgenommen hat, durchfließt sie das Wesergebirgsland, dessen höchste Erhebungen kaum mehr wie halb so hoch reichen als die hessischen und dabei der vulkanischen Kuppen entbehren. Zunächst trennt sie zwei Massen aus Triasgestein von einander: l. das Paderborner Plateau[1], welches im W. mit dem schmalen ns. verlaufenden Kamm der Egge (aus Gestein der Kreideformation) zur Tiefebene abfällt, und r. den Sollinger Wald, eine noch dicht bewaldete Wölbung aus Buntsandstein. Dann folgen niedrigere Kammgebirge (Schichtenauffaltungen aller drei Sekundärformationen), welche doch landschaftlich gut wirken, da sie bereits von Tiefebene umgeben, mitunter schroff und meist bewaldet sind: in etwas spitzwinkligem Knie durchbricht die Weser in der westfälischen Pforte (porta westfalica) die Weserkette, gerichtet gen WNW. und im OSO. anschließend an den Süntel, dem im NO. der Deister vorlagert; an die Egge setzt sich gen NW. der Teutoburger Wald, drei einander dicht benachbarte Parallelkämme mit mehreren Querthaldurchbrechungen bis auf den Gebirgssockel hinab, nach NW. an Höhe verlierend. Dem NO.-Abhang des Teutoburger Waldes entquillt die Hase, ein r. Nebenfluß der Ems.

1. Hessen, benannt nach seinen Bewohnern, den Hessen, Nachkommen der alten Chatten.

a) Anteil der Provinz Hessen-Nassau, der Rbz. Kassel, das frühere Kurhessen. Hst. *Kassel, in einer fruchtbaren Weitung des Fuldathals, wo die von Hamburg kommende Straße (aus dem Leinethal herüber und die unterste Fulda herauf) sich trifft mit den beiden Straßen aus Thüringen (von Eisenach her die Fulda herab, sowie von der obersten Leine gen W.) und mit den beiden aus S. vom unteren Main her, welche den Vogelsberg im O., beziehentlich im W. umgehen; daher die größte, gewerb- und handelsthätigste Stadt Hessens; in ihrem W. das Schloß Wilhelmshöhe am O.-Abhang des Habichtswaldes. Am Meißner das kleine Groß-Almerode, wo aus sehr gutem Tertiärthon (wie auf dem Westerwald dem Basalt anlagernd) eine Menge Thongeräte gefertigt werden, namentlich feuerfeste „hessische Tigel" für Chemiker. An der oberen Fulda zwei alte Abteiorte: Hersfeld und das größere Fulda, Bonifacius' Lieblingsstadt zwischen Rhön und Vogelsberg. Hanau an der Kinzig, nahe ihrem Einfluß in den Main, eine betriebsame Stadt, deren Gewerbsblüte auf die flüchtigen niederländischen Protestanten zurückgeht, welche hier gegen 1600 Aufnahme fanden. Marburg an der Lahn, wo sie ihren S.-Lauf begonnen hat, Universität.

b) Anteil des Großherzogtums Hessen, Vogelsberg nebst Umgebung; nur durch den schmalen Streifen der preußischen Provinz Hessen am Main getrennt von der größeren S.-Hälfte des Großherzogtums. Gießen am Ende des S.-Laufs der Lahn, Universität; von hier geht die Kassel-Marburger Straße nach Frank-

---

1) Nach früherm Zubehör zum Bistum Paderborn so genannt.

furt a. M. durch die Wetterau (benannt nach der Wetter, einem r. Zufluß der Nidda), eine überaus fruchtbare Niederung, besonders auch reich an Obst (Frankfurter Äpfelwein).

c) Fürstentum Waldeck w. von Kassel zwischen Diemel und Eder. Hst. das kleine Arolsen im Diemelgebiet.

2. Wesergebirgsland, bewohnt von Niedersachsen.

a) Anteil der Provinz Westfalen (im W.). Minden, Rbz.-Hst. an der Weser, dicht unterhalb der westfälischen Pforte, durch welche die Straße von der unteren Weser nach Köln (jetzt die Köln-Mindener Eisenbahn¹) führt. An letzterer Bielefeld, an einer der Querdurchbrechungen des Teutoburger Waldes in reizender Gegend, seit dem Mittelalter berühmt durch seine Leinewand, deren Herstellung durch flüchtige Protestanten aus den Niederlanden im 16. Jahrhundert vervollkommt wurde; jetzt umfassende Maschinenspinnerei und -Weberei in Leinen.

b) Fürstentum Schaumburg-Lippe ö. von Minden, ein kleines Ländchen mit der Hst. Bückeburg vor dem Abhang der Weserkette.

c) Fürstentum Lippe vom l. Weserufer (oberhalb des Weserknies) bis zum sö. Teutoburger Wald. Hst. Detmold, in deren Nähe das Hermanns-Denkmal auf einem Berge des Teutoburger Waldes, zur Erinnerung an Deutschlands Befreiung durch den Cherusker Armin (die Cherusker sind die Vorfahren dieses Teils der Niedersachsen im Gebirgsland um die Weser, jedoch der Teutoburger Wald, in welchem die Befreiungsschlacht 9 n. Chr. geliefert wurde, lag sw. von dem irrig nach ihm benannten Gebirge in der Ebene).

d) Anteil der Provinz Hannover im O (und NW.). Hildesheim an der Innerste, einem r. Harzzufluß der Leine, Rbz.-Hst., einstmalige Residenz eines Fürstbischofs, daher reich an altertümlich schönen Kirchenbauten. Im S. der Landdrostei² Hildesheim, geschieden vom N. durch einen schmalen Streifen des Herzogtums Braunschweig, der von Holzminden an der Weser bis nach dem Harz zieht, liegt die Universitätsstadt Göttingen an der Leine und Münden am Einfluß der Fulda in die Werra. Osnabrück an der Hase, unfern vom hügligen Ende des Teutoburger Waldes, Rbz.-Hst. und wie Hildesheim einst Sitz eines Fürstbischofs, eine altertümlich winklige Ackerbürgerstadt, die neuerdings durch mannigfache Industrie neuen Aufschwung erhielt in Folge der Entdeckung von Steinkohlenflötzen in ihrer Nähe.

3. Thüringen.

[Eisenach 51/28. NW.-Ende des Harzes sw. von 52/28. Fichtelgebirge 50/29½]. Halle ö. von 51½/29½.

Der Thüringer Wald zieht vom Fichtelgebirge nw. bis zum Werraknie. Im plateauförmigen SO. besteht er aus Grauwackengestein und wird Frankenwald genannt; in seiner NW.-Hälfte verschmälert und erhöht sich das Gebirge, der Kamm erhebt sich im Mittel zu 800ᵐ (also hoch über die hier bei 600ᵐ liegende Grenze des Getreidebaus), die höchsten Porphyrkuppen zu 1000ᵐ (Beerberg, nicht ganz so hoch weiter nw. der Inselsberg, aber mit freierer Aussicht, da er von der Kammlinie nö. vortritt). Der Rennstieg,

---

1) Häufig werden die Eisenbahnen so wie diese nach ihren beiden Endpunkten benannt.

2) In der Provinz Hannover nennt man die Regierungsbezirke Landdrosteien.

der oberhalb schöner Laubwälder über den mit Fichten bewachsenen Kamm von der Saale bis zur Werra verläuft, ist die alte Stammesscheide zwischen Thüringern auf dem NO.-Abhang, Franken im Maingebiet und im Werrathal; denn der Thüringer Wald hat ziemlich steile und hohe Übergangswege, wirkt daher trennend auf den Verkehr.

Der Harz ist ein elliptisches Massengebirge (größtenteils aus Grauwackengestein), welches sich in seiner Längsrichtung von WNW. gen OSO. unter seine Mittelhöhe von 500^m hinabsenkt, so daß es gegen Halle hin mit kupferreichen Schieferlagen der Zechsteinformation[1] allmählich der Tiefebene zuneigt. Der granitische Brocken (1100^m) ist der einzige Berg des w. N.-Deutschland, welcher mit seiner Flachkuppe ein wenig über die oberste Grenze des Fichtenwuchses kahl hervorragt; w. von ihm, im fichtengrünen Oberharz, Bleierzvorkommen mit Silbergehalt. Besonders den zum Elbgebiet gehörigen Unterharz durchziehen Flüsse in tief eingeschnittenen Thälern und auffallend geschlängelten Linien (so die Bode, ein l. Zufluß der Saale, bei der Steilhöhe der Roßtrappe den NO.-Rand des Gebirges verlassend), ganz wie Mosel und Lahn das Grauwackengestein des rheinischen Schiefergebirges. Die Bevölkerung ist im S. und O. des Harzes noch thüringisch, im W. und N. wird dagegen bereits niederdeutsch geredet.

Das Thüringer Flachland zwischen Thüringer Wald und Harz, Werra und thüringischer Saale ist aus Trias zusammengesetzt, und zwar so, daß der Buntsandstein (auch hier der meistbewaldete Triasboden) im breiten Umring frei die Oberfläche bildet, der Muschelkalk ihn nach innen zu überlagert und seinerseits im Kern des Landes von Keuper bedeckt wird. Am höchsten steigt das Flachland im Plateau des Eichsfeldes am r. Werraufer und an der obersten Leine. Beckenförmig eingetieft ist der größere S.-Teil zwischen Thüringer Wald, l. Saalufer und einer Randhöhe im N. (von WNW. gen OSO.); die Unstrut durchfließt den NW. des Beckens in einem n. geöffneten Bogen, nimmt vom Thüringer Wald die Gera auf und durchbricht den N.-Rand, welcher w. von diesem Durchbruch Hainleite[2], ö. Finne heißt; die ebenfalls dem Thüringer Wald entquellende Ilm durchbricht dagegen nach nö. Lauf s. der Finne den O.-Rand nach der Saale zu. Der N. des Thüringer Flachlandes ist muldenförmig eingetieft, hauptsächlich gen OSO. geneigt (unter 200^m); in dieser Richtung verläuft die Helme in dem fruchtbaren Schwemmland der goldnen Aue und ergießt sich dann in die Unstrut, welche nach rechtwinkliger Knickung die Richtung der Helme fortsetzt und bei 100^m

1) Oberste (also jüngste) Formation der Primärzeit; zwischen ihr und der ältesten Primärformation, der Grauwacke, ist in Thüringen wenig von der Steinkohlenformation zu finden.

2) Leite ist der thüringische Ausdruck für langgezogene Bergrücken.

Seehöhe von der Saale aufgenommen wird. In diesem am tiefsten gelegenen NO. hat Thüringen Weinbau, sonst ist es wie Hessen überwiegend Ackerbauland mit nur flößbaren oder kahnbaren Flüssen.

1. Anteil der Provinz Hannover am Oberharz. Zwischen den n. gerichteten Thälern der Innerste und Oker (eines l. Zuflusses der Aller) die beiden wichtigsten Harzer Bergwerks- und Hüttenorte: s. Klausthal (zugleich Bergakademie), n. Zellerfeld, durch Vergrößerung mit einander verwachsen und nebst einigen anderen Bergwerksorten der Nachbarschaft oberdeutsche Sprachinseln im niederdeutschen Sprachgebiet, da die Nachkommen der im 16. Jahrhundert hierher verpflanzten Bergmannskolonieen aus Mainfranken und dem Erzgebirge ihrer Mundart treu blieben. Goslar am NO.-Rande des Harzes w. vom Austritt der Oker, erblüht durch den schon im 10. Jahrhundert betriebenen Kupferbergbau im nahen Rammelsberg; Lieblingssitz unserer sächsischen und salischen Kaiser, deren Pfalz in edlem Stil restaurirt ist.

2. Anteil des Herzogtums Braunschweig, Fortsetzung des braunschweigischen Landstreifens von der Weser her (S. 183 d) nach dem Oberharz und (mit geringer Unterbrechung) nach dem Unterharz. Noch im Okergebiet ö. von Goslar Neustadt am Fuß der Harzburg (eines Waldbergs am Gebirgsrand, auf welchem einst Kaiser Heinrich IV. die Burg erbaute). Blankenburg, nw. vom Austritt der Bode, eine der freundlich gelegenen Randstädte des nö. Harzes, mit Schloß und Park geschmückt.

3. Anteil des Herzogtums Anhalt, Fortsetzung des braunschweigischen Harzes ins Gebiet der Selke (eines r. Zuflusses der Bode), die im Wiesengrün ihres lieblichen Thales gar manchen Pochhammer der Eisenhüttenwerke bewegen muß, umgeben von schönen Buchenwaldungen. Ballenstedt, nw. vom Austritt der Selke, Blankenburg ähnlich.

4. Anteil der Provinz Sachsen, vom Brocken aus um den Harz herumbiegend und hauptsächlich die N.-Hälfte des Thüringer Flachlandes[1] begreifend. Vom Brocken zieht sich die (jetzt mediatisierte) Grafschaft[2] Wernigerode an den nö. Gebirgsrand, wo die Residenz gl. N. zwischen Neustadt-Harzburg und Blankenburg liegt. Am SO.-Ende des Harzes das Mansfelder Land (ehemalige Grafschaft Mansfeld) mit Eisleben; der Mansfelder Bergbau auf Kupferschiefer fördert noch jetzt die größte Menge an Kupfererz in Europa. Zwischen Eisleben und Halle ein Paar langgestreckter Seeen neben einander, von denen der größere der einzige Salzsee Mitteleuropas ist (wahrscheinlich durch Solquellen auf seinem Grunde). *Halle am r. Saalufer, uralte Salinenstadt, Brückenort für die Straßen vom nö. Deutschland über die Saale nach Thüringen, Mittelpunkt der Fabrikation und des Versandes von Erdwachs (Paraffin) und Erdöl (Solaröl) aus den reichen Braunkohlenschichten der Umgebung, Universität. Zuckerrübenbau und Zuckerfabrikation zieht sich um den Harz über die Gegend von Halle nach der längst durch ihren Weizenbau berühmten goldnen Aue bis zu deren W.-Ende Nordhausen, vor dem SW.-Rand des Harzes, bekannt durch Brennerei (Korn-Branntwein)[3]. Ent-

---

1) Weil dieser nordthüringische Teil bis in den Anfang unseres Jahrhunderts fast ganz zum Kurfürstentum Sachsen gehörte (dessen Rest das heutige Königreich Sachsen), erhielt die ganze Provinz von ihm den Namen.

2) Mediatisiert heißen solche Fürstentümer in Deutschland, deren Regenten nur noch gewisse Hoheitsrechte von früher her besitzen, die eigentliche Regierung aber anderen Staaten, wie hier Preußen, überlassen haben, folglich nicht mehr souverän sind.

3) Branntwein kann aus allen zucker- oder stärkemehlhaltigen Pflanzenstoffen durch Destillation (Brennerei) gewonnen werden; hier ist Roggen (Korn) die Grundlage der Brennerei, in NO.-Deutschland die Kartoffel.

lang der Thüringer Eisenbahn, welche von Halle aus durch das thüringische Becken nach Eisenach führt, liegen: Merseburg, Rbz.-Hst., und Weißenfels, beide an der Saale, Naumburg gegenüber der Unstrutmündung, *Erfurt an der Gera, Rbz.-Hst., Mittelpunkt des thüringischen Beckens, wo sich die mittlere Straße über den Thüringer Wald nach dem Harz mit der jetzt von der Thüringer Eisenbahn verfolgten kreuzt, daher stets die größte und gewerbreichste Stadt Thüringens, erst jüngst durch Halle überflügelt in Folge seiner Braunkohlenindustrie. An der oberen Unstrut Mühlhausen, auf dem Eichsfeld Heiligenstadt an der Leine. In einer Enclave[1] am Abhang des Thüringer Waldes zum Werrathal Suhl, s. vom Beerberg, seit Alters durch seine Gewehre bekannt.

5. Anteil der sächsisch-ernestinischen[2] Fürstentümer, fast die ganze S.-Hälfte Thüringens.

a) Großherzogtum Weimar[3] (oder Weimar-Eisenach). Im größeren O.-Teil die Hst. Weimar an der Ilm, ö. von Erfurt, weiter abwärts und r. der Ilm Apolda mit großer Strumpfwirkerei, sö. Jena an der Saale, Universität. Im W.-Teil, der sich bis an die Rhön ausdehnt, Eisenach am Fuß der schön restaurierten Wartburg, nahe dem NW.-Ende des Thüringer Waldes.

b) Herzogtum Gotha (oder Koburg-Gotha). Im größeren N.-Teil die Hst. Gotha w. von Erfurt. Von Gotha sw. unfern des Inselbergs das Städtchen Friedrichroda dicht am Fuß des Thüringer Waldes, beliebter Sommerfrischort, nebst Schloß Reinhardsbrunn, ganz von Wald, Wiesen und Weihern umgeben. Davon nw. der Flecken[4] Ruhla, über die gothaisch-weimarische Grenze in einem langen Gebirgsthal emporziehend (also nur zum Teil weimarisch), berühmt durch seine Meerschaumarbeiten. Im S.-Teil, der ganz ins Maingebiet fällt, Koburg, zweite Residenz, an der Itz, einem Zufluß des Main, in welchen er sich oberhalb der Rednitz ergießt.

c) Herzogtum Meiningen, oberhalb des Eisenacher Landes das Werrathal umfassend und über den Frankenwald an die obere Saale reichend. An der Werra die Hst. Meiningen und weiter hinauf Hildburghausen. Am SW.-Abhang des Frankenwaldes das Städtchen Sonneberg, nö. von Koburg, voller Werkstätten für Schnitzerei von Spielwaren; am NO.-Abhang Saalfeld, dicht oberhalb des westlichsten Knies der Saale. Auf dem Gebirge zwischen Sonneberg und Saalfeld große Schieferbrüche, daher auch Schiefertafeln- und Schieferstiftverfertigung, in Ortschaften hoch oberhalb der Getreidegrenze starker Betrieb von Glasbläserei.

6. Der schwarzburgische Besitz. Er zerfällt in die schwarzburgische Unterherrschaft im thüringischen Flachland auf beiden Seiten der Hainleite und in die Oberherrschaft in SO.-Thüringen. An jeder von beiden haben die zwei Linien, in welche sich das schwarzburgische Fürstenhaus spaltet, ihren Anteil.

a) Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen. Hst. Sondershausen vor dem N.-Abhang der Hainleite, ssö. von Nordhausen. Im kleineren Anteil an der Oberherrschaft Arnstadt an der Gera, ssw. von Erfurt.

---

1) Enclave [āngklâwe] heißt ein kleines Stück eines Staatsgebiets, welches von fremdem Gebiet umschlossen (enclaviert) wird.

2) Ihre Fürsten gehören sämtlich derselben Familie an, welcher im 15. Jahrhundert die sächsische Kurwürde vom deutschen Kaiser verliehen wurde. In dem nämlichen Jahrhundert teilten sich die Brüder Ernst und Albert in den Familienbesitz; das ernestinische Fürstenhaus teilte seinen (hauptsächlich thüringischen) Anteil in der Folgezeit noch mehrfach, was die Zahl der kleinen thüringischen Staaten stark vermehrte, das albertinische Fürstenhaus beherrscht das Königreich Sachsen.

3) Die ernestinischen Fürstentümer nennen sich immer noch nach der einstmaligen Kurwürde „Sachsen", also Sachsen-Weimar u. s. w.

4) Flecken ist ein größeres, stadtähnliches Dorf, ohne städtische Verwaltung.

b) Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt. Hst. Rudolstadt dicht unterhalb des westlichsten Knies der Saale und des Einflusses der Schwarza (l.) in dieselbe (das Thal der Schwarza mit dem Stammschloß des Fürstenhauses, Schwarzburg, wieder eins der tief und windungsreich in Grauwackengestein eingeschnittenen). Im kleineren Anteil an der Unterherrschaft das kleine, schön bewaldete Kiffhäusergebirge am S.-Rand der goldnen Aue, onö. von Sondershausen, benannt nach der Ruine der alten Kaiserburg Kiffhausen.

4. Das sächsische Bergland.

[Fichtelgebirge 50/29 ½. Elbsandsteingebirge sw. von 51/32]. Leipzig s. von 51½/30.

Das eigentliche sächsische Bergland bildet ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Kamm des Erzgebirges als Hypotenuse; die O.-Spitze reicht nicht weit über das r. Elbufer, die N.-Kathete nicht weit über den 51. Parallelkreis. Im Gebiet der Elster, eines r. Zuflusses der Saale (ähnlich einem ostwärts geöffneten stumpfen Winkel), ist das Gebirge plateauförmig, aus Grauwacke gebildet und nur durch die Saale von dem gleichartigen Frankenwald geschieden (Elstergebirge). Im Gebiet der beiden spitzwinklig sich vereinigenden Mulden erhebt sich das Gebirge (auch noch plateauartig) allmählich gen SO. zu einem schroff nach Böhmen abfallenden Kamm von gleicher Höhe wie der des Thüringer Waldes, besteht aus Granit, Glimmerschiefer, hauptsächlich aber aus Gneis und führt wegen seines mannigfachen Erzgehaltes[1] auf seiner fichtengrünen Höhe den Namen des Erzgebirges. In dasselbe haben sich tiefe Thäler eingenagt die w. oder Zwickauer Mulde (mit der Chemnitz [kemnitz] r.) und die ö. oder Freiberger Mulde (mit der Zschopau l.). Im Quellgebiet der Zschopau erreicht der wellige Kamm n. vom böhmischen Joachimsthal seine höchsten Gipfel (Keilberg und Fichtelberg), 100^{m} höher noch als der Brocken. Zwischen dem Erzgebirge und dem schon in die Richtung der Sudeten fallenden Lausitzer Gebirge (an der böhmischen N.-Grenze ö. der Elbe) liegt auf beiden Seiten der Elbe das viel niedrigere Elbsandsteingebirge; es füllte einst die Lücke zwischen jenen zwei Gebirgen als eine horizontal gehobene Schichtenmasse der unteren Kreideformation[2] und wurde nachmals durch die Elbe samt ihren vielen kleinen Zuflüssen daselbst so zersägt, daß jetzt das ehemalige Plateau in viele Sandsteinberge zerschnitten erscheint mit wagerechtem Gipfel und sehr steilen Abhängen, die nur unten flachere Böschung besitzen durch Anhäufung eines Schuttwalles am Fuß aus abgewitterter Ge-

---

1) Darunter auch Zinnerz, welches vor Entdeckung der Zinnschätze des malaiischen Archipels (S. 87) sonst nur von England (S. 135) bekannt war.

2) Es sind licht gelbliche Sandsteine ohne weiße Schreibkreide. Da diese Schichten der Kreideformation auch in N.-Böhmen weit verbreitet sind, so folgt daraus, daß das Meer, aus welchem sich solche Sedimente absetzten, in der Kreideperiode aus N.-Deutschland noch bis nach N.-Böhmen reichte und die Gegend des heutigen Elbsandsteingebirges die verknüpfende Meerenge bildete.

steinsmasse (Königstein l. der Elbe, ihm gegenüber r. der etwas höhere Lilienstein, doch nur um 300m den 120m hohen Spiegel der Elbe überragend). An das Lausitzer Kammgebirge lehnt sich das Granitplateau der Oberlausitz mit mancher schönen Basaltkuppe, nordwärts durchflossen von der hier entspringenden Spree und der Lausitzer Neiße, welche aus Böhmen am N.-Abhang des Lausitzer Gebirges entlang eintritt als l. Nebenfluß der Oder. Nach N. umsäumt ein fruchtbarer breiter Gürtel von Tiefebene das sächsische und Lausitzer Bergland.

Der Tiefebenenstreifen ist der Sitz des vorzugsweisen Landbaus, einige reiche Steinkohlenlager des sächsischen Berglands vor dem Austieg zum Erzgebirge haben neuerdings daselbst bedeutende Großindustrie entstehen lassen, das starke Gefäll der Flüsse wird viel zum Maschinenbetrieb, besonders zu starker Papierfabrikation benutzt; auf dem Erzgebirge selbst ist der seit dem Mittelalter betriebene Bergbau minder einträglich geworden, an manchen Stellen daher eingegangen, aber die Bewohner haben sich dafür einer sehr fleißigen Kleinindustrie ergeben, so daß das sächsische Bergland bis auf seine unfruchtbare höchste Erhebung hinauf dichter bevölkert ist als der angrenzende Tieflandsaum.

1. Anteil der Provinz Sachsen im NW. Zeitz an der Elster, sö. von Merseburg, unterhalb des Scheitels des Elsterwinkels.

2. Die reußischen Lande von der Elster bis zur oberen Saale, Rest einer alten Reichsvogtei (des „Vogtlandes")[1], durch Teilung des Landbesitzes an einen älteren und einen jüngeren Bruder (und deren Nachkommen) im Mittelalter noch jetzt in zwei Fürstentümer geschieden:

a) Fürstentum Reuß jüngere Linie, das größere der beiden Fürstentümer, bis in den Frankenwald reichend. Hst. Gera, s. von Zeitz, oberhalb des Scheitels des Elsterwinkels, samt kleinen Städten seiner Umgebung sehr gewerbfleißig, besonders in feinen Wollenwaren, die von hier bis in fremde Erdteile verfahren werden.

b) Fürstentum Reuß ältere Linie, nur wenige Quadratmeilen umfassend. Hst. Greiz an der Elster oberhalb Gera.

3. Herzogtum Altenburg, noch mit zu den sächsisch-ernestinischen Herzogtümern gehörig, von dem Saalthal abwärts von Rudolstadt gen O. ausgedehnt bis über die mittlere Pleiße (einen r. Zufluß der Elster), jedoch durch den reußischen Besitz um Gera in zwei Hauptteile zertrennt. Im ö. Hauptteil d. h. im Pleißegebiet die Hst. Altenburg, l. abseits der Pleiße in fruchtreicher Ackerbaugegend; die Altenburger Bauern bekannt durch ihre eigentümliche Tracht.

4. Königreich Sachsen, alles Übrige umfassend; nächst den Königreichen Preußen und Bayern der volkreichste Staat des deutschen Reichs, mit einer Dichte von fast 11 000 der dichtestbevölkerte von allen (abgesehen von den drei Freistadtgebieten Hamburg, Bremen, Lübeck). *Leipzig an der Mündung der Pleiße in die Elster, n. von Altenburg, wichtigste Handelsstadt des mittleren Deutschland (jährlich drei große Messen), mit Halle in der schlachtenberühmten südwestlichsten Einbuchtung der norddeutschen Tiefebene ins Mittelgebirgsland gelegen, auf welche deshalb naturgemäß Waren- wie Heereszüge aus NO. und SW. zustreben; zweitgrößte Universi-

1) Vogt (altertümlich geschrieben Voigt) so viel wie Stadthalter des deutschen Kaisers, der hier und bis ins Erz- und Fichtelgebirge die Grenze gegen die umwohnenden Slawen einst zu bewachen hatte.

tät des deutschen Reichs, 1½ Ht. E. Plauen im Vogtland an der Elster oberhalb Greiz, Hauptsitz der Fabrikation feiner weißer Baumwollwaren (Musselin, Mull, Gardinenstoffe). Davon nö. das ausgiebigste sächsische Steinkohlenfeld mit den Hauptorten der sächsischen Großindustrie (Spinnerei und Weberei in Wolle und Baumwolle, Färberei, Maschinen- und chemische Fabriken): Zwickau an der Zwickauer Mulde, weiter abwärts Glauchau, davon ö. *Chemnitz am Fluß gl. N., das „deutsche Manchester", gegen 1 Ht. E. Auf der Höhe des Erzgebirges eine Menge kleiner Orte bis über die Grenze des Getreidebaus, wo das Hausgewerbe den Lebensunterhalt schaffen muß, viele Tausende von Spitzenklöppelei leben, wofür der Mittelpunkt Annaberg n. vom Keilberg. Freiberg, l. abseits der ö. Mulde, mit Silbergruben und berühmter Bergschule. Die anziehende Berglandschaft um die Elbe nach ihrem Eintritt aus Böhmen wird sächsische Schweiz genannt; inmitten derselben das Städtchen Schandau oberhalb des Liliensteins (und des eine uneinnehmbare Bergfeste tragenden Königsteins); am Austritt der Elbe aus der sächsischen Schweiz l. Pirna, von wo der Elbsandstein (Quadersandstein) der letzteren, ausgezeichnet für Bauten, Mühlsteine, Bildhauerarbeit, weithin verfahren wird. *Dresden zu beiden Seiten der Elbe in der geräumigsten Ausweitung des sächsischen Elbthals, eine der schönsten Städte Deutschlands durch Lage und Bauart, deshalb und wegen seiner großen Kunstschätze (Gemäldegalerie) das „deutsche Florenz" genannt, über 2 Ht. E. In diesem sommerlich heißen Stück des Elbthals einiger Weinbau an den einschließenden Gehängen bis nach dem altertümlichen Meißen, im 10. Jahrhundert als Burgsitz der deutschen Markgrafen in diesem damaligen Slawenland gegründet[1], seit 1710 berühmt durch die älteste (jetzt außerhalb der Stadt verlegte) Porzellanfabrik Europas.[2] Abwärts davon Riesa, wo die Eisenbahn durch die ackerbauende Ebene nach Leipzig von der Elbbahn abzweigt. Die angrenzenden Flußgebiete der Spree und Neiße bildeten einst weit über die jetzige sächsisch-preußische Grenze hinaus die Markgrafschaft Lausitz, nach dem Slawenvolk der Lusizer benannt (im S. die Ober-, im N. die flachere Niederlausitz). Hier hat sich um die alte deutsche Stadt Bautzen an der Spree auf dem Lande auch noch die slawische (wendische) Sprache der Lusizer erhalten, nächst verwandt der böhmischen. Zittau, freundlich gelegen vor dem Lausitzer Gebirge nahe der Stelle, wo die Neiße sich gen NW. wendet, ist Mittelpunkt eines sehr regsamen Webereibezirks (daher so dicht bevölkert wie die ähnlichen Bezirke der böhmischen Nachbarschaft um Rumburg und Reichenberg, S. 169) und treibt besonders Leinwand- und Damasthandel.[3]

5. Die Sudeten.

[Elbsandsteingebirge sw. von 51/32. Oberbiegung gen NW. 50/36]. SO.-Ende des Adersbacher Gebirges 50½/34.

Das Gebirgssystem der Sudeten hat vorherrschende OSO.- und SO.-Richtung der Kämme und bildet mit dem 50. Parallelkreis einen spitzeren Winkel als das Erzgebirge; es ist ungefähr 6 M. breit und so lang wie der Abschnitt des 50. Parallelkreises zwischen dem 32. und 36. Meridian, also 40 M. Die höchsten seiner Kämme bestehen aus Urgestein, besonders aus Granit. Seine Gewässer sammeln sich von dem norddeutschen Abhang alle in der ihm größtenteils gleichlaufenden

1) Danach hieß das sächsische Elbgebiet die Mark Meißen.

2) Sie wurde von Böttcher, dem Erfinder der abendländischen Porzellanbereitung, begründet. Bis dahin kannte man in Europa das Porzellan nur als eine chinesische Merkwürdigkeit.

3) Damast ist Leinenzeug mit eingewebten atlasglänzenden Mustern (z. B. zu Tafeltüchern).

Oder, von dem entgegengesetzten in der böhmischen Elbe und der mährischen March.

1. Das Iser- und Riesengebirge verläuft wie das Lausitzer Gebirge gen OSO. Beide bestehen aus mehreren Parallelkämmen, deren höchster auf der schlesischen Seite liegt; er heißt beim Isergebirge Iserkamm, beim Riesengebirge Riesenkamm (oder Riesengebirge i. e. S.). Der finster bewaldete, vielfach moorige Iserkamm beginnt nö. von Reichenberg mit der hohen Tafelfichte (von Brockenhöhe), an welcher die Iser entspringt, ein böhmischer Nebenfluß der Elbe. Der Riesenkamm ist die längere und höhere Fortsetzung des Iserkamms, er mißt gegen 4 M., ragt mit 1300^{m} über die Grenze des Fichtenwuchses empor, so daß er nur mit Krummholz (strauchigen Legföhren) oder Bergwiesen bedeckt ist, und endet mit der Schneekoppe (1600^{m}), einer flachkuppigen Höhe aus Glimmerschiefer, welcher stellenweise die granitische Grundmasse des Kammes überdeckt; auf der S.-Seite des Kammes vereinigen sich viele Gebirgsbäche zur Elbe, welche erst ein Längsthal zwischen dem Riesenkamm und den südlicheren sogenannten böhmischen Kämmen durchfließt, dann letztere in einem Querthal gen S. durchbricht. Am ö. Iserkamm entspringt der Queis, ein l. Zufluß des Bober, und dieser selbst entspringt an den östlichsten Verästungen des Riesengebirges; beide fließen (ganz wie die Lausitzer Neiße) erst eine Strecke nahe ihrem Ursprungsgebirge entlang durch hüglige Hochflächen, welche deren schlesischem Abhang vorlagern, gen WNW. und brechen sich dann nordwärts Bahn durch deren höheren Bergrand (r. von der Boberbiegung Katzbach-Gebirge genannt nach einem gen N. und NO. abfließenden Oder-Nebenflüßchen).

2. Jenseit einer Senke, durch welche (wie durch die Reichenberger) Schlesien und Böhmen längs dem oberen Bober mit Eisenbahn verbunden sind, folgt mit sö. Längenerstreckung der Glatzer [glâtzer] Gebirgskessel und das Gesenke bis zu der nur 300^{m} hohen Lücke zwischen Sudeten und Karpaten.

a) Der Glatzer Gebirgskessel bildet ein Rechteck von 10 M. Länge und der durchschnittlichen Breite des ganzen Systems; sein Inneres ist eine wellige Fläche von wenig über 300^{m} Höhe, die Gipfel der einrahmenden Gebirge erreichen meist höchstens 1000^{m}, im SO. jedoch mehr. Am offensten ist der NW.-Rand; vor demselben das Waldenburger Bergland mit reichen Steinkohlenlagern und vielen vereinzelten Porphyrkuppen. Durch einen fortlaufenden Gebirgskamm geschlossen ist dagegen die NO.-Seite; nur in ihrer Mitte hat sich die in der S.-Ecke des Gebirgskessels entspringende Glatzer Neiße einen schluchtigen Ausgang (für das gesamte Flußwasser des Kessels) eingenagt, in welchem sie ihre S.- in eine O.-Richtung verwandelt; der Gebirgsrand l. von diesem Paß von Wartha heißt Eulengebirge nach seinem höchsten Berg, der hohen Eule (1000^{m}). Die andere Lang-

seite ist wieder durchbrochener, da ihre Gebirgszüge nicht lückenlos zusammenschließen; dem Warthaer Paß gegenüber führt der Paß von Reinerz nach Böhmen, nw. von ihm liegt das Heuscheuergebirge dem Eulengebirge gegenüber, eine plattenförmige, von Steilschluchten durchsägte Hebung des nordböhmischen Kreidesandsteins wie die sächsische Schweiz nw. auslaufend in die vollends zerklüftete Felsenlandschaft von Adersbach (mitunter umgekehrten Zuckerhüten oder Baumstämmen ähnliche Felsverwitterungen). Den SO. verriegelt der hohe Kamm des Glatzer Schneegebirges mit dem großen Schneeberg (1400^{m})[1] in seiner Mitte, dem Quellberg der March.

b) Das Gesenke[2] ist ein plateauförmiges Massengebirge, meist aus Grauwackengestein, von längerer und breiterer Rechtecksform als der Glatzer Gebirgskessel und doppelt so hoch gelegen als dessen Inneres. Seine bedeutendsten Erhebungen befinden sich im NW. und schließen sich unmittelbar an das Glatzer Schneegebirge an; sie überragen in abgerundeten, aber hohen Kämmen und Kuppen aus Gneis und Glimmerschiefer ihre Umgebung, so der Altvater (1500^{m}). Der allmählichen Absenkung nach SO. folgen in tief eingeprägten Thälern die Gewässer, z. B. die Oppa mit Doppelknie, und vereinigen sich in der Oder, welche der S.-Ecke des Gesenkes entquillt und durch die mährische Pforte d. h. die Lücke zwischen Sudeten und Karpaten nach N.-Deutschland eintritt.

Die östliche Lage des Sudeten-Systems bedingt einen schon schrofferen Wechsel von kalten Wintern und heißen Sommern. Die Sommerwärme gestattet Getreidebau noch über 1000^{m} empor; Laubwälder und gemischte Bestände schmücken die Unterstufe des Gebirgslandes, Nadelholz deckt die Höhen (Fichten bis über Brockenhöhe), nur die höchsten Kämme und Gipfel sind waldlos. Ohne besonders erzreich zu sein, ist deshalb das Sudetenland stark bevölkert; namentlich Leinwandweberei (im Anschluß an gute Flachsernte) hat dazu beigetragen, daß die Bevölkerung ähnlich wie im sächsischen Bergland überall Verdichtungsgrade über dem für Mitteleuropa geltenden Mittelwert erreicht hat (außer der rauhen Hochgegend um Schneeberg und Altvater).

Die Sudeten sind fast durchweg von Deutschen bewohnt; da auch fast nirgends slawische Ortsnamen (wie in den angrenzenden böhmisch-mährischen und schlesischen Niederungen) begegnen, so scheinen die Sudeten auch in der Völkerwanderungszeit von den Slawen nicht besetzt worden zu sein. Nur in der zum böhmischen Elbgebiet gehörenden äußersten W.-Ecke des Glatzer Gebirgskessels und im flachen SO. des Gesenkes wohnen Tschechen. Seit den drei schlesischen Kriegen Friedrichs d. Gr. ist ungefähr die Hälfte des Sudetenlandes preußisch und bildet samt dem vorlagernden

---

1) So genannt, weil er vom Herbst bis ins Frühjahr 8 Monate lang Schnee trägt.

2) Der Name (eigentlich Gesenk) ist von den Deutschen entstellt aus Jessenik [jessénik] d. h. Eschengebirge, wie die Slawen dieses Gebirge nannten nach den häufigen Eschen an seinem Fuß.

Niederland des Odergebiets die Provinz Schlesien; Böhmen reicht nur von Reichenberg aus über die W.-Hälfte des Isergebirges nach N. und in einem ähnlichen Zipfel ins nw. Glatzer Land hinein, sonst befaßt es nur die Elbabdachung der Gebirge, dagegen gehört das Gesenke fast ganz zu Mähren und dem W.-Flügel von Österreichisch-Schlesien (S. 168).

Trotz vielfacher Industrie ist die Bevölkerung so gleichmäßig verteilt, daß keine Stadt auch nur 20 T. E. zählt. Manche Weberdörfer ziehen sich stundenweit die Flußthäler ins Gebirge hinauf.

Hirschberg am Bober in der dem Riesengebirge vorgelagerten Hochfläche, Mittelpunkt des schlesischen Leinwandhandels; davon sö. das königliche Schloß Erdmannsdorf in ähnlich lieblicher Lage vor dem Riesengebirge wie Reinhardsbrunn am Thüringer Wald, sw. Warmbrunn mit Schwefelthermen, Schlesiens besuchtester Badeort unfern des Kynast, eines mit Burgresten gekrönten Granitkegels am Rand des Gebirges.

Das Riesengebirge vereinigt die Züge des deutschen Mittelgebirges mit mancher alpinen Eigentümlichkeit. Der Holzreichtum und das Wassergefälle wird am Gebirgsfuß in Schneidemühlen verwertet, Glashütten stehen in Betrieb wie in Böhmen, die Bergwiesen nähren Rinder, Schafe und Ziegen; auf dem Riesenkamm wohnen die Viehzüchter in sennhüttenartigen Holzhäusern, den Bauden, die jedoch nur teilweise im Winter verlassen werden und zugleich als Gasthäuser dienen. Auf den Bergwiesen wachsen schon manche Alpenkräuter, in zwei schlundartigen Vertiefungen an der N.-Seite des Kammes, den Schneegruben, hält sich (allein hier im außeralpinen Deutschland) eine größere Schneemasse den Sommer hindurch; das großartige Wetterspiel auf dem in die Wolken ragenden Gebirge hat zur Sage vom Berggeist Rübezahl Stoff gegeben.

Landshut am Bober vor dem Anstieg zu dem Übergang nach dem oberen Elbthal Böhmens, der daher wohl auch Landshuter Paß genannt wird und so wichtig von jeher war, weil die langen Mauern des benachbarten Riesen- und Isergebirges den Wagenverkehr zwischen Schlesien und Böhmen über ihre Kämme kaum zulassen. Waldenburg im Bergland gl. N., Mittelpunkt des niederschlesischen[1] Steinkohlenbergbaus, durch welchen sich neuerer Zeit die Textilindustrie der Sudeten (maschinenmäßig) so gehoben hat und durch welchen selbst die Lausitzer Wollweberei mit Kohlen versorgt wird; nw. der Badeort Salzbrunn.

Der Glatzer Gebirgskessel bildete ehemals eine eigene Grafschaft, benannt nach dem Burgsitz ihres Grafen, der jetzigen Stadt Glatz [glâz] an der Glatzer Neiße, ehe dieselbe sich dem Durchbruch von Wartha zuwendet. Das Glatzer Land nimmt an dem Heilquellenreichtum der Sudeten Teil (Badeort Landeck sö. von Glatz im freundlichen Gebirgsthal), zu seiner Leinweberei ist neuerdings starke Baumwollweberei getreten (so namentlich am Außenrand des Eulengebirges in dem 1 M. langen größten Dorf Preußens Langenbielau). Von Glatz w. Reinerz am Aufstieg zum Paß gl. N., s. Mittelwalde nahe der Neißequelle vor dem nicht ganz 500^{m} hohen Übergang (jetzt Eisenbahn), dem niedrigsten aller Pässe über die Sudeten zwischen Reichenberg und der mährischen Pforte, zugleich an der Wasserscheide zwischen Elbe-, Oder- und Marchgebiet, also zwischen Nordsee, Ostsee und schwarzem Meer.

---

1) Dem Lauf der Oder folgend teilt man die preußische Provinz Schlesien in Niederschlesien (den NW.) und Oberschlesien (den SO.).

§ 34.

Norddeutsche Tiefebene.

1. Ostelbischer Anteil des deutschen Reichs.

[Oderbiegung gen NW. 50/36. Elbsandsteingebirge sw. von 51/32. Leipzig s. von 51½/30. NW.-Ende des Harzes sw. von 52/28]. Schleswigs westlichste Inseln unter dem 26. Meridian. Königsau s. von 55½. [Eingang in die Elbmündung 54/26½. Travemünde 54/28½. Kap Arkona (N.-Spitze Rügens) 54⅔/31. Swinemünde sw. von 54/32. Ansatz der Landzunge Hela s. von 55/36. Brüster Ort[1] ungefähr 1½° östlicher. [N.-Ende Deutschlands sw. von 56/39]. Berlin 52½/31.

Die Grenzlinie gegen das Bergland verläuft ziemlich geradlinig in der Richtung der Sudeten. Die Ostseeküste ist dagegen gebuchtet: Kurische Bucht, jenseit des Vorsprunges von Samland (mit Brüster Ort), Danziger Bucht mit dem Putziger Wiek (hinter der Landzunge Hela), jenseit des langen hinterpommerschen Vorsprungs pommersche Bucht, jenseit des vorpommersch-mecklenburgischen Vorsprungs Lübecker Bucht, jenseit der Halbinsel Wagrien [wâgrïen] Kieler Bucht. In der W.-Hälfte entstanden durch Senkung die Abgliederungsinseln: Wollin, Usedom, Rügen, Fehmarn, Alsen sowie die nordfriesische Inselgruppe vor der Nordseeküste des schleswigschen N. von Schleswig-Holstein.

In vorquartärer Zeit erfüllte noch das Meer fast den ganzen Raum der norddeutschen Tiefebene; nur kleinere Inseln älterer Bodenarten ragten aus ihm hervor, ähnlich wie noch jetzt der Buntsandsteinfels Helgoland weit vor der Elbmündung. Dann hob sich allmählich der Boden des Quartärmeeres, wodurch die sandige und thonige Tiefebene entstand, deren lockeres Erdreich nur da von anstehendem Fels unterbrochen wird, wo die tragenden Gesteinsmassen durchschauen (die früheren Inseln, z. B. die Tertiärlagen bei Brüster Ort, die weißen Kreidefelsen an der NO.-Küste Rügens). Unter der Quartärdecke finden sich wichtige Bodenschätze: im Tertiär plastische Thone[2], Braunkohlen, bisweilen Bernstein[3], in größerer Tiefe nament-

---

1) Ort hier so viel wie Landecke (Landvorsprung); früher hießen in NO.-Deutschland, z. B. in Berlin, daher auch die Eckhäuser Orthäuser.

2) Das an „anstehendem" (den festen Boden zusammensetzenden) Gestein so arme norddeutsche Flachland benutzt seit Alters diese plastischen (bildsamen) Thone zu Backsteinen für den Hausbau, feinere Arten neuerdings auch zu Terracotten d. h. Schmuckstücken aus gebranntem Thon, besonders zur Verzierung der Häuser (ital. terra cotta = gebrannte Erde).

3) Das Harz einer tertiären Kiefernart, welches die Ostsee noch jetzt bei Sturm aus ihrem Boden aufwühlt und mit Tang (Seealgen) zusammen an den Strand spült. Weil die ältesten deutschen Anwohner der besonders bernsteinreichen ostpreußischen Küste dieses steinharte Harz zur Feuerung benutzten, wurde es Bern- d. h. Brennstein genannt.

lich ungeheure Salzlager (der Trias- und mehr noch der Zechstein-Formation). Als bereits der Mensch die Ebene bewohnte, zugleich mit dem (damals bis nach Sibirien verbreiteten) Mammut[1], wurde das Land mehrmals für lange Zeit mit Gletschereis von Skandinavien her großenteils überdeckt (Eiszeit)[2]; daher rühren die über unser Diluvium verstreuten erratischen Blöcke[3], Moränenblöcke[4] aus rötlichem skandinavischen Gneis oder Granit.

Die norddeutsche Tiefebene ist am wenigsten in ihrem ostelbischen Teil eine völlige Ebene, jedoch überragen nur sehr wenige Bodenerhebungen 200ᵐ, auch die höchsten Berge erreichen noch nicht das Doppelte (der Turmberg sw. von Danzig 300ᵐ, s. von ihm an der oberen Oder der St. Annenberg gegen 400ᵐ). Außer durch die Flüsse, welche den mürben Boden leicht durchfurchen konnten, wird die Eintönigkeit des Flachlandes durch zwei langgedehnte Landrücken unterbrochen: der nördliche oder baltische[5] Landrücken ist eine überaus seeenreiche Platte, welche der Ostseeküste parallel zieht (wenn man sich den vorpommersch-mecklenburgischen Vorsprung wegdenkt), jedoch erst in Schleswig-Holstein an dieselbe herantritt, so daß unsere übrige Ostseeküste fast durchweg flach ist, nur mit Sanddünen[6] entlang dem Strande; fast genau s. vom nahezu südlichsten Punkt der Ostsee erreicht auch dieser Landrücken den südlichen Scheitelpunkt seines stumpfen Winkels (n. von der Warthemündung); der südliche Landrücken zieht vom südpolnischen Plateau (l. der Weichsel) als Tarnowitzer Plateau über die schlesische Grenze (mit dem St. Annenberg als w. Vorsprung), setzt sich gen WNW. in niedrigeren Hügelrücken über den 51., dann über den 52. Parallelkreis fort (hier der mehr plattenartige Fläming r. der Elbe) und verliert sich im wellenförmigen Sandboden der Lüneburger Heide zwischen Elbe und Aller. Schon zwischen diesen beiden Landrücken ist der Boden so niedrig, daß z. B. die Spree nur 33ᵐ über dem Meere in Berlin eintritt.

Die Flüsse sind bei so geringem Gefälle sehr brauchbar für Kahn- und Schiffahrt, besonders das Weichsel- und Elbesystem, weniger die seichte Oder. Die Weichsel durchfließt den n. Landrücken, die Oder den s. und n., die Elbe nur den s. (stets in nahezu n. oder

---

1) Vergl. S. 93. 2) S. 164.

3) d. h. Irr- (Findlings-) Blöcke, die nur lose auf dem Diluvium (der Ablagerung der Diluvialzeit; S. 71, Anm. 1) oder in diluvialen Schuttmassen, nicht anstehend gefunden werden.

4) So nennt man die Felsbrocken, welche von den den Gletscher einschließenden Felswänden durch Verwitterung herabfallen und dann in langen Schuttdämmen (Moränenlinien) von dem langsam vorrückenden Gletscher an seinem r. und l. Saum fortgeschoben werden.

5) Baltisches Meer = Ostsee.

6) S. 65, Anm. 2.

nnö. Richtung, nachdem sie erst ein Stück dicht am Rande des Landrückens hingeflossen sind). Im äußersten NO. durchbricht den n. Landrücken der Njemen, der, von O. her die russische Grenze überschreitend, deutsch die Memel genannt wird, in einem geräumigen Delta zweiarmig dem kurischen Haff (dem größten See Mitteleuropas)[1] zuströmt und durch dasselbe an der N.-Spitze der kurischen Nehrung mündet. Die Weichsel (bereits unterhalb Warschau durch den Bug verstärkt) nimmt gleich nach dem Übertritt auf preußischen Boden r. die Drewenz, an ihrem W.-Knie l. die Brahe auf und trennt sich in ihrem großen Dreiecksdelta in mehrere Arme: r. zweigt die Nogat ab gen NO. ins frische Haff (getrennt vom Meer durch die frische Nehrung), der Hauptstrom teilt sich T-förmig in einen O.-Arm (zum frischen Haff) und einen W.-Arm (zur Danziger Bucht). Die Oder empfängt r. die ihr an Größe gleichende Warthe (deren r. Zufluß die Netze), l. die Sudetenflüsse Oppa, Glatzer Neiße, Katzbach von SW., Bober und Lausitzer Neiße von S. (die zwei letzteren durchsetzen in ähnlicher Weise wie die Oder den s. Landrücken); nach Aufnahme der Warthe durchzieht sie entlang dem Rande des baltischen Landrückens gen NW. den Oderbruch[2] und füllt zuletzt das Stettiner Haff, durch welches sie um Usedom und Wollin[3] als Peene, Swine, Dievenow [dîfeno][4] ausmündet. Die Elbe empfängt s. des Fläming r. die schwarze Elster, l. die Mulde und die Saale (deren Zuflüsse r. weiße Elster, l. Bode), bei ihrer letzten NW.-Biegung r. die Havel; letztere bildet ein n. geöffnetes Hufeisen, durchzieht viele langgestreckte Seeen und vereinigt sich auf ihrer s. gerichteten Strecke mit der Spree, welche ihr aus der Lausitz n., dann nw. zufließt.

Weichsel, Oder und Elbe sind darin verwandt, daß sie den größeren Teil ihres Gebiets und ihren größten Nebenfluß zur Rechten haben. Die völlige Flachheit des nach W. keilförmig verschmälerten Binnenlandes zwischen den beiden Landrücken gestattete leichte Verbindung der drei Ströme: Weichsel und Oder sind verbunden durch den Bromberger Kanal (von der untersten Brahe gen W. zur

1) Haffe nennt man an unserer Ostseeküste flache Strandseeen, durch welche Flußwasser dem nahen Meere zufließt. Der Name Haff (schwed. hav [háf] = Meer, Seefläche) erinnert wie der auch nur an der baltischen Küste übliche Name Wiek (vergl. S. 128) an den alten deutsch-skandinavischen Handelsverkehr.

2) Der Oderbruch, früher voller Wasserspiegel und Moräste (reich an Fischen und Krebsen) ist durch Friedrich d. Gr. entwässert und dadurch in sehr fruchtbaren Boden umgewandelt worden; von den vielen Flußarmen, in die sich einst hier die Oder zerfaserte, ist neben dem neugeschaffenen Hauptstrom (der „neuen Oder") im NW. noch eine Schlinge (als „alte Oder") vorhanden.

3) Beides also keine eigentlichen Meerinseln.

4) Das w in der slawischen Endung ow bleibt bei deutschen Orts- (und Personen-) Namen immer unhörbar.

Netze), Oder und Elbe 1. durch den Finow-Kanal (von der alten Oder gen W. zur Havel), 2. durch den Müllroser Kanal (von der Oder gen W. zu dem ihr nächsten Punkt der Spree); endlich ist die Wasserstraße gen W. nach der Elbe noch dadurch abgekürzt, daß man von Plaue, wo die Havel ihren W.-Lauf endet, den Plaueschen Kanal w. zur Elbe geführt hat.

Von der ostpreußischen Seeenplatte fließt der Pregel gen W. in die NO.-Spitze des frischen Haffs. Von der hinterpommerschen Seeenplatte ergießen sich nur unbedeutende Küstenflüßchen ins Meer gen NW., so die Persante. Wichtiger sind die kleinen Flüsse vor der mecklenburger Seeenplatte, weil sie in ihrer fast seeebenen Niederung weithin befahrbar sind: in den W. des Stettiner Haffs ergießt sich von S. die Ucker, von W. die Peene; die Recknitz fließt in einem w. geöffneten rechten Winkel in den Saaler Bodden (einen haffartigen Strandsee innerhalb der stumpfwinkligen Halbinsel Dars-Zingst), die Warnow in einem flachen nw. geöffneten Bogen ins offne Meer. Schleswig-Holstein hat bei seiner Abdachung gen W. fast ausschließlich Nordseeflüsse bis hin zur Königsau; für die Schiffahrt wichtig ist nur die Eider, gen O. durch den Eiderkanal verbunden mit dem Kieler Hafen, wie man den S.-Einschnitt der Kieler Bucht nennt.

Norddeutschlands Küsten haben Flachsee vor sich; eine Linie von 20^{m} Tiefe weicht unseren Nord- wie Ostseeküsten (bis auf einige Buchten der O.-Küste Schleswig-Holsteins) aus. Nur an vereinzelte Küstenstrecken können Schiffe mit seemäßigem Tiefgang heran. Die Ostseeküste ist aber besonders dadurch minder geeignet zum großen Seeverkehr, weil ihre Häfen im Winter zufrieren (S. 148 f.). Wo der Boden allzu sandig ist (wie großenteils in der N.-Hälfte der ostelbischen Niederung), ist auch der landwirtschaftliche Gewinn mäßig: auf dem n. Landrücken sinkt daher die Volksdichte wie in den Alpen unter 2000; erst mit der Annäherung an das s. Bergland bessert sich der Boden und stellt sich mannigfaltigere Industrie ein, sodaß hier zuletzt die Verdichtung das mitteleuropäische Mittel überschreitet.

Die ostelbische Niederung ist seit der Wiedererwerbung durch die Deutschen (S. 149) fast völlig germanisiert worden. Außer einem kleinen Rest von Lausitzer Wenden, der an der Spree von der Bautzener Gegend abwärts noch seine alte Sprache bewahrt (S. 189), wird nur nach den Grenzen des deutschen Reichs hin eine andere als die deutsche Sprache gehört: in der N.-Hälfte von Schleswig hält sich noch das Dänisch; Polen bewohnen hauptsächlich die Provinz Posen, ferner Teile von Westpreußen und das südöstlichste Schlesien (daher sind diese Gegenden die judenreichsten Landstriche Mitteleuropas[1], und überwiegend katholisch[2], während sonst NO.-Deutschland fast ganz

1) Vergl. S. 119, 121. 2) Vergl. S. 123.

protestantisch ist); die polnischen Masuren auf der westpreußischen Seeenplatte ebenso wie die Litauer (S. 123) im Memelgebiet wenden sich immer mehr dem Deutschtum zu und sind protestantisch.

1. Provinz Ostpreußen, Deutschlands nordöstlichster Teil mit schon osteuropäischem Kontinentalklima (S. 100), zwischen Rußland und der Ostsee bis zur Längenlage der Mitte des frischen Haffs; ausgezeichnet durch seine Pferdezucht. Einst das Land der mit den Litauern am nächsten verwandten Preußen (deren Sprache um 1700 erlosch), ist es jetzt ein kerndeutsches Land (vergl. S. 150). Memel am Memeler Tief (der Öffnung des kurischen Haffs nach dem Meer), Deutschlands nördlichster Hafen, aus welchem hauptsächlich Holz (besonders aus Rußland durch den Njemen) ausgeführt wird. Tilsit an der Memel, ehe sie sich in ihr sumpfiges Delta, die „Tilsiter Niederung", ergießt. Gumbinnen, Rbz.-Hst., nahe dem Zusammenfluß des Pregel aus einem ö. und einem s. Quellfluß (letzterer aus dem Mauer-See, nächst dem s. benachbarten, ebenfalls vielzackigen Spirding-See dem größten See der preußischen Seeenplatte). Über Gumbinnen führt (von Königsberg her) die Ostbahn unfern dem preußischen Hauptgestüt Trakehnen gen O. über die russische Grenze (letzte deutsche Station: Eydtkuhnen). Im Masurenland nur ganz kleine Landstädtchen. *Königsberg (1255 gegründet und benannt zu Ehren des Böhmenkönigs Otakar, der damals den Deutschrittern gegen die heidnischen Preußen Hilfe geleistet), bis wohin die größten Seedampfer in den Pregel einfahren können, Ausfuhrhafen für Holz und Roggen, Einfuhrhafen namentlich für Thee, der von hier meistens nach Rußland geht, Festung ersten Ranges, Rbz.-Hst. und Universität, $1^1/_2$ Ht. E.; weil die preußische Königskrone 1701 nicht für den Hauptteil der Monarchie (das Kurfürstentum Brandenburg), sondern für das bisherige Herzogtum Preußen (Ostpreußen) verliehen wurde, ist Königsberg noch jetzt die Krönungsstadt der preußischen Könige. Pillau, befestigter Vorhafen Königsbergs auf der Spitze einer der frischen Nehrung entgegenkommenden Landzunge am Pillauer Tief. Das Samland zwischen den beiden preußischen Haffen war von jeher am ausgiebigsten an Bernstein und lenkte schon in vorchristlichen Jahrhunderten die Handelszüge vom fernsten S. durch die polnischen Wälder auf sich, denn die Völker des Altertums schätzten den Bernstein höher als Gold.

2. Provinz Westpreußen, zwischen Ostpreußen und Pommern, Posen-Polen und der Danziger Bucht; erst 1772 preußisch geworden (durch die erste Teilung Polens), weshalb noch $^1/_3$ der Bewohner polnisch redet. Dicht bevölkert ist nur die Weichselniederung, jedoch droht alljährlich beim Eisgang der Weichsel (des eisreichsten Stroms in Deutschland) dem fruchtbaren Schwemmland arge Überschwemmung. Darum liegen die Weichselstädte möglichst auf dem Rand des Landrückens: Festung Thorn [tôrn] unterhalb der Drewenzmündung, ebenso weit vom Weichselknie, aber unterhalb desselben Kulm (danach der Landstrich im Weichselknie das Kulmer Land benannt, von wo die Eroberung des Gebiets der bis ans r. Weichselufer wohnenden Preußen durch den Orden der Deutschritter ausging), Marienwerder, Rbz.-Hst., Marienburg über der Nogat mit weitem Blick über das erst durch die deutschen Ansiedler seit dem Mittelalter aus einem ungeheuren Sumpf in fruchtbarstes Acker- und Weideland verwandelte Weichseldelta („das Werder"), einstmaliger Sitz des Hochmeisters des Deutschritterordens, dessen Schloß würdig restauriert ist. Elbing, sö. von der Nogatmündung ins Haff, zweitgrößte Stadt der Provinz, blühend durch Gewerbfleiß (Maschinenbau), berührt von der Ostbahn, welche auf der berühmten Brücke von Dirschau den Hauptstrom der Weichsel überschreitet. *Danzig, dicht bei der Mündung des größten Stroms in die Ostsee (eigentlicher Hafen: Neufahrwasser), zweitwichtigste Seehandelsstadt des preußischen Staates (Ausfuhr von Weizen und Holz, besonders aus Polen), ältester Großhandelsplatz der ganzen baltischen Küste (einst ein Hauptsitz der Hansa), von altertümlicher Bauart mit hohen, schmalen Giebelhäusern, Festung ersten Ranges, Rb.-Hst. Der W. der Provinz (Pommerellen), das Land der polnischen Kaschuben (die Kaschubei) enthält nur ganz kleine Örtchen; wo der Sandboden die

Rodung zu wenig lohnte, dehnen sich da noch weite Kiefernwälder aus, so im Gebiet der Brahe die Tuchler Heide[1].

3. Provinz Posen, fast lauter Warthegebiet, vom Weichselknie bis gegen die Oder hin, zwischen Polen, Westpreußen, Brandenburg und Schlesien, die ebenste aller preußischen Provinzen, da sie zwischen den beiden Landrücken gelegen ist. Noch über die Hälfte der Bevölkerung ist polnisch, da der Netzebezirk bei der ersten, das Übrige erst bei der zweiten Teilung Polens (1793) an Preußen fiel als ein ödes Sumpf- und Waldland, herabgekommen durch polnische Mißwirtschaft, daß man wenig von der Kultur spürte, welche einst im Mittelalter städtebauende Deutsche zugleich mit dem Christentum hierher gebracht hatten. Friedrich d. Gr. ließ das Bruchland an der Netze durch deutsche Ansiedler entsumpfen und baute den Kanal, der von Bromberg (Rbz.-Hst.) aus die Brahe mit der Netze verbindet. An größeren Städten fehlt es zwar noch außer dem zu einer Festung ersten Ranges umgeschaffenen *Posen (in der Mitte der Provinz, Rbz.-Hst.), aber die Landwirtschaft ist durch die Deutschen rüstig emporgebracht worden, der schwerere[2] Boden (gen O.) trägt gute Weizenernten, im SW. (im Kreise[3] Bomst) baut man sogar etwas Wein (S. 148). Von Posen onö. an der Eisenbahn nach Thorn das jetzt unbedeutende Gnesen, einst Sitz des Erzbischofs für das ganze Königreich Polen, seitdem hier im 10. Jahrhundert an Stelle eines polnischen Heidentempels eine christliche Domkirche gestiftet worden, lange Zeit noch Krönungsstadt der Polenkönige.

4. Anteil der Provinz Schlesien, das Oderland zur Seite der Sudeten (nebst einem Stück der Lausitz zwischen Brandenburg und dem Königreich Sachsen w. bis an ein von der Provinz Sachsen trennendes Stück der schwarzen Elster). Mit ihrem sw. Gebirgswall ist die Provinz Schlesien die größte und auch nahezu volkreichste und schönste Provinz von Preußen, reich durch Bodenfruchtbarkeit, fossile Schätze und Industrie. — Überwiegend polnisch ist nur der Rbz. Oppeln (Rbz.-Hst. an der Oder oberhalb der Einmündung der Glatzer Neiße) oder Oberschlesien, und allein hier liegen die meisten und größten Ortschaften auf der r. Oderseite in Folge der jüngst erst erschlossenen außerordentlichen Steinkohlen- und Erzschätze an der Berührungsstelle von Preußen, Rußland und Österreich (S. 119, 124); Königshütte am S.-Rand des Tarnowitzer Plateaus, vor wenigen Jahrzehnten noch ein Dörfchen, ist der große städtische Mittelpunkt eines aufs dichteste bevölkerten Bergbau- und Hüttenbezirks geworden: die wichtigste Ausbeute liefert das mächtige Steinkohlenlager, welches den drei Kaiserreichen an ihrer Berührungsstelle gemeinsam ist, außerdem aber findet sich Eisen-, Blei- und Zinkerz (letzteres, der Galmei, in dem über der Steinkohle lagernden Muschelkalk in beispielloser Fülle)[4]. In den Vorhöhen des mährischen Gesenkes an der Grenze von Österreichisch-Schlesien zwischen Ratibor an der Oder und der Festung Neiße an der Neiße beruht die auch recht starke Verdichtung der Bewohner auf mannigfacher sudetischer Industrie (Weberei, Glashüttenbetrieb). — Rbz. Breslau mit der *Hst. der Provinz in deren Mitte, wo die Straße von Prag über den Landshuter Paß die Oder trifft, mit über 1/4 Mill. E. die dritte Stadt des deutschen Reichs, größter Handelsplatz Schlesiens und Universität; wie in manchen Städten dieses früher slawischen Ostens (Breslau aus dem polnischen Wraclaw [wrázlaf] verstümmelt) heißt der Markt Ring und steht das Rathaus frei in dessen Mitte. Die vieltürmige Stadt überragt die äußerst fruchtbare mittelschlesische Ebene mit schwunghaftem Rübenbau und daran anschließender Zuckerfabrikation gen W. wie gen SW., wo n. von der hohen Eule Schweid-

1) Heide heißt im Norddeutschen ursprünglich das waldbedeckte Land.

2) d. h. nicht so sandige, mehr thonige.

3) Kreise heißen die Unterabteilungen der preußischen Regierungsbezirke.

4) Zink wird nirgends auf der Erde so massenhaft gewonnen als in Preußen und Belgien (vergl. S. 148 f.).

nitz liegt und davon onö. der schroffe Zobtenberg aus dem hügligen Vorland des Waldenburger und Glatzer Gebirgslandes (S. 190, 192) hoch emporragt. — Rbz. Liegnitz mit der Hst. an der Katzbach (bis wohin sich noch die ganze Fruchtbarkeit der mittelschlesischen Ebene erstreckt), von Fruchtfeldern, Gemüse- und Blumenbeeten umgeben. W. *Görlitz an der Lausitzer (oder Görlitzer) Neiße, Schlesiens zweitgrößte Stadt mit starkem Betrieb der Wollweberei (die von flämischen Ansiedlern des Mittelalters in diese oberlausitzischen Städte gebracht wurde); sw. die hohe basaltische Landskrone mit herrlicher Aussicht. (Über Iser- und Riesengebirge S. 190, 192). Der weitere N. des Rbz. ist wegen sandigen Bodens wenig fruchtbar, daher noch vielfach von Kiefernwald bedeckt; am Übergang der Straße von Görlitz nach Posen über die Oder die Festung Groß-Glogau, zwischen unterem Bober und Oder Weinbau um Grünberg.

5. Provinz Brandenburg, w. von Posen bis zu dem nnw. gerichteten Stück der Havel und zur Elbe, wegen sandiger Bodenbeschaffenheit noch großenteils Kiefernforst. — Rbz. Frankfurt, der SO., besteht aus dem Oderland und einem Stück Spreegebiet. Von SW. nach NO. folgen auf einander zunächst in der Niederlausitz Kottbus an der Spree, Guben an der Neiße (beide mit Tuchmacherei), dann Krossen an der Bobermündung und davon onö. Züllichau (beide noch mit Weinbau). Unterhalb Kottbus durchzieht die westwärts ausweichende Spree, in viele natürliche und künstliche Arme netzartig zertrennt eine ganz flache Landschaft (wahrscheinlich einen von ihr erst zugeschwemmten früheren See), den Spreewald, voll von prächtigen Eichen und Erlen, an denen Hopfen rankt, und voll trefflichen Grases für Rinderzucht (Spreewald-Butter); die Bewohner, der nördlichste Teil der noch ihre alte Sprache und Tracht bewahrenden Lausitzer Wenden (S. 196), hausen dort meist in Einzelhöfen und verkehren fast nur in kiellosen Flachkähnen zu Wasser (im Winter als Schlittschuhläufer) mit einander, weil die jährlichen und langwierigen Überschwemmungen den Wegebau hindern. *Frankfurt a. d. Oder, abwärts des Müllroser Kanals, Rbz.-Hst., wo die wö. Verkehrsstraße durch die Niederung zwischen den beiden Landrücken (jetzt die Eisenbahn von Berlin nach Posen) die Oder überbrückt. Festung Küstrin an der Warthemündung, gedeckt durch ihre Sumpfumgebung (das deutsche Mantua). Der vom baltischen Höhenrücken größtenteils erfüllte Teil r. von Warthe und Oder heißt die Neumark. — Rbz. Potsdam, der NW., ist in seiner Havel- und Spreegegend (der Mark, auch Mark Brandenburg oder Mittelmark genannt) das Kernstück der preußischen Monarchie, wo einst das Geschlecht Albrechts des Bären das Deutschtum mitten unter Slawen gründete und an welches sich nachmals unter den Hohenzollern Stück für Stück anreihte. Hier *Berlin, über 1 Mill. E., in der günstigsten Verkehrslage zur ganzen nordostdeutschen Niederung (daher größter Eisenbahnstern Mitteleuropas): zwischen Elbe und Oder auf der wö. Straße, welche N.-Frankreich durch die norddeutsche Ebene mit Osteuropa verknüpft, gleichweit von der Elbmündung und von Breslau, gleichweit vom Stettiner Haff und der Halle-Leipziger Tieflandsbucht, mithin ein natürlicher Mittelpunkt für Handel und Industrie (alle deutschen Industriezweige hier vertreten, besonders aber Maschinenbau und Porzellanfabrikation), Hauptsitz der deutschen Wissenschaft (preußische Akademie der Wissenschaften, größte deutsche Universität); die Spree, mit Elbe und Oder mehrfach verbunden (mittelbar auch mit der Weichsel) hilft Berlin durch äußerst rege Kahnfahrt mit Bau-, Feuerungsstoff und Nahrungsmitteln versorgen. Gen W. ist Berlin quer durch den Tiergarten fast schon verbunden mit Charlottenburg an der Spree (Schloß); geschützt gegen W.-Angriffe wird Berlin durch die starke Festung Spandau[1] an der Spreemündung; davon sw. in reizvoller Umgebung von Havelseeen, Parks und bewaldeten Hügeln Potsdam, fast so bevölkert wie Frankfurt a. d. O., Rbz.-Hst. und zweite Residenz (dabei die Schlösser Sanssouci[2] und Babelsberg). W.

1) Früher Spandow genannt (so öfter das slawische ow in au umgedeutscht).
2) Sanssouci [ßangßusi] = Sorgenfrei.

Brandenburg (wonach die Mark benannt wurde) an der Havel, noch vor den Havelseeen, aus denen der Plauer Kanal austritt. Der NW., r. der Elbe, ist die Priegnitz, der NO., l. der Oder, die seeenreiche Uckermark (auf dem baltischen Landrücken) mit Prenzlau, wo die Ucker ihre Durchflußseeen verläßt. Davon s. am Finow-Kanal (w. von dessen Austritt aus der alten Oder) Neustadt-Eberswalde mit Forst-Akademie. Von Berlin ssw. vor dem Fläming Luckenwalde, durch seine Wollwaren-, namentlich Tuchfabrikation an die nahe Lausitz und (wie der Name Fläming) an die Fläminger erinnernd.

6. Anteil des Herzogtums Anhalt, auf beiden Ufern der Elbe um die Mündung der Mulde in die Elbe und der Bode in die Saale, mit fruchtbarem Boden, daher Zuckerrübenbau und Zuckersiederei, in der Niederung der Mulde auch schöne Laubwaldung. Hst. Dessau an der Mulde; Bernburg an der Saale oberhalb der Bodemündung. Zusammen mit dem in den Harz reichenden W.-Flügel (S. 185) zerschneidet Anhalt die Provinz Sachsen in der Mitte beinahe ganz.

7. Anteil der Provinz Sachsen, das Elbgebiet zu beiden Seiten von Anhalt. Die Provinz führt danach ihren Namen, daß ihre größere Hälfte (s. von Anhalt), die Rbz. Erfurt und Merseburg, früher fast ganz zu Sachsen gehörte, erst 1815 vom Königreich Sachsen an Preußen abgetreten wurde; in diesem Teil liegen im sandigen O. der Provinz an der Elbe die Festung Torgau und die Wiegenstätte der Reformation Wittenberg, jene ober-, diese unterhalb der Mündung der schwarzen Elster. Im Rbz. Magdeburg (n. von Anhalt) die *Hst. gl. N. am Elbübergang der großen WO.-Straße durch die norddeutsche Tiefebene, früher Sitz eines Erzbischofs, der als Fürst über die weite Umgegend bis zur Bode und Havel hin waltete, jetzt wichtigste Elbfestung, große Handels- und Industriestadt mit gegen $1\frac{1}{2}$ Ht. E., besonders größter Zuckermarkt Deutschlands; der umfangreichste Zuckerrübenbau (nebst Zuckersiederei) des deutschen Reichs wird nämlich betrieben in der fruchtbaren Niederung von Magdeburg sw. gegen den Harz hin nach Halberstadt und Quedlinburg an der Bode (wo auch Blumengärtnerei, Sämereihandel), ferner über Aschersleben (in der Verengung der Provinz durch Anhalt) hinaus nach Halle und der goldnen Aue sowie im Anhaltischen und Braunschweigischen. Von Aschersleben nö. Staßfurt an der Bode, größtes Salzbergwerk Deutschlands (über dem Steinsalz lagern Kalisalze, wichtig als Düngemittel besonders für Felder, auf denen man die viel Kali brauchenden Zuckerrüben baut). Von Magdeburg n. die Altmark (l. der Elbe), bis auf das Schwemmland an den Flüssen nur wenig fruchtbar, daher nur mit kleinen Städten wie Stendal und nw. Salzwedel, aber von jenem tüchtigen Menschenschlag bewohnt, mit welchem einst die Markgrafen dieser Ostmark des sächsischen Herzogtums (S. 150) die Mark Brandenburg den Slawen abrangen.

8. Provinz Pommern[1], zwischen W.-Preußen und der Recknitz; nur auf dem hinterpommerschen Landrücken (r. der Oder) dürftiger Sandboden mit Kiefernforsten und ausgedehntester Schafzucht[2], in Vorpommern auf mehr thonig gebundenem Boden blühende Landwirtschaft jeder Art, zum Teil Laubwald. — Im Rbz. Köslin mit vielen flachen Strandseeen (Stauwasser hinter der Dünenreihe) die Festung Kolberg an der Persantemündung und ö. davon Köstlin, Rbz.-Hst. am Gollenberg[3], einem kleinen, aber stattlich die Küstenebene überragenden Waldgebirge. — Rbz. Stettin, beiderseits der Oder mit den Inseln Usedom und Wollin, welche rechtwinkligen Dreiecken ähneln, aber nur auf der Seeseite ungezackte Ufer haben. Hst. *Stettin, gegen 1 Ht. E., wichtigste Seehandelsstadt Preußens (mit großen Werften),

---

1) Vom slawischen po (am) morje (Meer).

2) Pommern steht in der Schafzucht obenan in Mitteleuropa; auf seine $1\frac{1}{2}$ Mill. E. kommen mehr als das doppelt so viel Schafe.

3) Gollen (und Golm) ist das entstellte Kulm, wie die Slawen weithin sichtbare Berge zu nennen pflegten.

da allein hierher Seeschiffe aus der Ostsee so weit in die ostelbische Niederung fahren können, die Oder billige Weiterfracht gestattet und kein anderer Hafen so nahe an Berlin liegt; befestigter Vorhafen Swinemünde auf Usedom (Seebad); osö. von Stettin Stargard[1], die ehemalige Hst. von Hinterpommern als Residenz der slawischen Herzöge des Landes. Anklam an der Peene oberhalb deren Mündung ins Haff, ein Klein-Stettin in Schiffbau und Rhederei. — Rbz. Stralsund [strālsund], l. der Peene, der fruchtbarste Teil Pommerns. Unweit des Greifswalder Boddens[2] (sö. von Rügen) Greifswald [greifswald], Universität. Vor Rügens SW., nur durch die halbstündige Breite des Strelasunds[3] von ihm getrennt, Stralsund [strālsund], Rb.-Hst., ganz von Wasser umgebene Festung und zweitgrößte Stadt Pommerns, einst wichtiges Glied des Hansabundes, Hafen zur kürzesten Überfahrt von Deutschland nach Schweden. Rügen, größte und schönste deutsche Insel; durch den von NW. eindringenden Jasmunder Bodden sind zwei durch eine ganz schmale Landenge verbundene Halbinseln vom Hauptkörper Rügens getrennt: n. Wittow mit dem Kreidevorsprung Arkona, nö. Jasmund (mit herrlichem Buchenwald), dessen schneeweiße Kreideküste im NO. (Seebäder) als Stubbenkammer zu 133^m jäh aus dem Meere ragt (höchster Punkt der norddeutschen Küste).

9. Mecklenburg, von Pommern bis zur Elbe und Lübecker Bucht, das einstmalige Obotritenland, bis es durch Heinrich den Löwen gleichzeitig mit der Mark dem Deutschtum gewonnen wurde; wie Pommern treibt Mecklenburg ganz vorwiegend Landwirtschaft, sein Anteil am sandigen baltischen Landrücken mit großen Seeen (deren größter im SO. die Müritz) trägt Kiefernwaldung und Schaftriften (Wollertrag fast dem pommerschen ebenbürtig), das ebene Vorland auf schwererem Boden ausgezeichnete Getreideernten, auch an Weizen.

a) Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz befaßt nur den sö. Streifen neben der Uckermark und ist schwach bevölkert, weil er fast nur dem Landrücken angehört. Hst. Neu-Strelitz.

b) Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin mit der Hst. Schwerin in anmutiger Lage am SW.-Ende des Schweriner Sees. Davon n. Wismar, Hafen am südlichsten Punkt der Ostsee (leider nur seicht). Rostock, wo sich die Warnow vor ihrer Mündung zu dem breiten und tiefen (seeartigen) Breitling erweitert, mit über 40 T. E. Mecklenburgs größte und gewerbfleißigste Stadt (auch Universität), wichtig besonders durch Rhederei und als Haupthandelshafen des Landes, obwohl vollbeladene Seeschiffe an der Küste (im Vorhafen Warnemünde vor Anker gehen oder leichtern[4] müssen); Ausfuhr von Getreide, Einfuhr von englischer Steinkohle und schwedischem Holz. Zwischen Wismar und Rostock der heilige Damm bei Doberan [doberān], Seebad an einem 1 Stunde langen Stranddamm aus Kieselsteinen[5] in prächtiger Buchenwaldumgebung.

10. Freie Stadt Lübeck mit *Lübeck, wo sich die kleine Trave zu ihrer seeartigen Mündung verbreitert, daher südwestlichster Anfang und südwestlichstes Ende der Ostseeschiffahrt, deshalb im Mittelalter wichtigste Hansastadt für die Erzeugnisse des (damals fast nur westdeutschen) Gewerbfleißes über See gen NO.; auch jetzt ist noch der Handel Lübecks hauptsächlich nach Schweden und Rußland gerichtet,

---

1) d. h. Altstadt (vergl. S. 169 Anm.) wie das russische Nowgorod Neustadt.

2) Bodden nennt man um Rügen die eingeschlosseneren Meeresteile, Wiek die offneren.

3) Früher Stralesund genannt (woher der Stadtname).

4) d. h. ganz oder teilweise ausladen, um den Tiefgang des Schiffs zu mindern.

5) Besonders zahlreiche Feuersteine darunter (wie sie die weiße Kreide, z. B. auf Rügen, häufig einschließt) verraten, wie massenhaft das Meer an norddeutschen Küsten seit Jahrtausenden Kreidefelsen zerstören half, den Kalk (die Kreide) auflöste und die unlöslichen Feuersteine ans Land spülte.

die Stadt hat wie alle unsere Ostseestädte höheren Alters ihre alte Bauart (Giebelhäuser) bewahrt und ist seit Ausbaggerung der Trave für Schiffe bis zu 5^{m} Tiefgang erreichbar; letztere brauchen also nicht mehr an der offnen See in Travemünde zu löschen (auszuladen).

11. Provinz Schleswig-Holstein, das einzige deutsche Land mit Ost- und Nordseeküste, bildet nur einen einzigen Verwaltungsbezirk (Rbz.), da die E.-Zahl nur der von Berlin gleichkommt; an den Küsten Fischerei und Schiffahrt, auf dem ö. Teil des Landrückens, der ziemlich schroff zur Küste abfällt, blühende Landwirtschaft, auch noch einzelne schöne Buchenwälder, in der Mitte teilweise mooriges Sandland (daher ganz dünn bevölkert), an der Nordseeküste schwerer (wegen völliger Tieflage eingedeichter) Marschboden mit trefflicher Viehzucht (die Provinz ist die waldärmste von Preußen, aber berühmt durch ihre Pferde, ihr Mastvieh an Rindern und Schafen, ihre Butter). Der S., Holstein[1], zwischen Elbe und Eider, war das Land der niedersächsischen Nordalbinger[2], welche Wagrien, den Wohnsitz der nordwestlichsten Slawen, germanisierten; der N. bis zur Königsau, Schleswig, gehörte bis vor kurzem zu Dänemark. *Altona [áltona], gegen 1 Ht. E., abwärts von Hamburg, mit dem es völlig zusammengewachsen, einzige große Fabrik- und Seehandelsstadt der Provinz. An der Ostseeküste 6 gassen- oder doch zipfelförmige Meereinschnitte, in deren Hintergrund stets ein Hafenort (vergl. § 26, 1): Kiel, Rostock gleich an Größe, bedeutendster Kriegshafen der Ostsee, Universität, Fischerei (Häringe, Sprotten), n. der Ausgang des Eiderkanals (nur für kleinere Fahrzeuge brauchbar); Schleswig[3], Hst. der Provinz, nicht für größere Schiffe erreichbar (gen SW. von Schleswig verläuft etwa 1½ M. lang das Danewirk)[4]; Flensburg, dritte Stadt der Provinz, mit Schiffbau und Seehandel, der n. Stadtteil schon von Dänen bewohnt; zwischen Flensburg und der Schlei bewahrt das Land Angeln den Namen des deutschen Volkes, welches im 5. Jahrhundert größtenteils (zusammen mit Sachsen) nach England hinüberzog und es eroberte; der Landvorsprung n. der Flensburger Bucht ist die Halbinsel Sundewitt mit den Düppler Schanzen am Alsensund. Das Binnenland hat nur Kleinstädte, so Rendsburg an der Eider unterhalb des Kanalanfangs. Das kleine Tönning an der Eidermündung vermittelt die Ausfuhr des Schlachtviehs (Rinder, Schafe) nach England, jedoch für größere Seeschiffe ist die ganze W.-Küste wegen allzu großer Flachheit der See unzugänglich. Das Watt d. h. das Meer zwischen den nordfriesischen Inseln und dem festländischen Nordfriesland (W.-Küste Schleswigs) wird sogar zur Ebbe trocken; in der N.-Hälfte des Archipels die größte Insel, das hammerförmige Sylt [silt] mit Seebad an der dem Watt abgewendeten Seite, in der S.-Hälfte die kleinen Halligen, deren Marschboden wegen zu geringen Umfangs die kostspielige Eindeichung nicht lohnt, so daß die Bewohner ihre Häuschen eng zusammen auf Wurten d. h. künstlichen Erdhügeln bauen, auch da vor Überflutung zumal bei Winterstürmen nicht sicher (ausschließlich also Viehzüchter und, wie alle Friesen, vortreffliche Schiffer, die Weltmeere besser kennend als das deutsche Festland).

12. Freie Stadt Hamburg. *Hamburg, mit 4 Ht. E. die zweite Stadt des deutschen Reichs, ist die bedeutendste Seehandelsstadt des europäischen Festlandes,

---

1) Nach dem Stamm den Holtseten an der Elbe (d. h. Holzsassen, Ansiedler im Wald), gekürzt Hólsten, ebenso wie man das Land der Schwaben oder der Preußen Schwaben oder Preußen nach seinen Bewohnern nannte; als wäre dabei -sten das niederdeutsche Sten [stên] für Stein, schuf man die neuere Mißform Holstein.

2) d. h. Nordleute jenseit der Elbe (rechtselbische Sachsen); Albe altdeutscher Name für Elbe (slawisch Labe).

3) d. h. eigentlich Schleiswiek, Ansiedelung (nicht Wiek = Bucht) an der Schlei.

4) d. h. Dänenwerk (ein alter Grenzwall, welcher zwischen der Schlei und den einst weitgedehnten Sümpfen des Eidergebiets den deutschen Teil der jütischen Halbinsel vormals vom dänischen trennte.

da sie dessen volkreiche Mitte mit dem Ocean verbindet, denn bis hierher (12 M. weit) gelangen noch die größten Seeschiffe in die Unterelbe hinein; Hamburg, Sitz der Seewarte[1] des deutschen Reichs, hat seinen Glanz und Reichtum erst recht entfaltet seit Erschließung des deutschen Handels über das Weltmeer hinaus, vorzüglich nach Amerika; es versorgt das deutsche Reich und einen großen Teil Österreichs mit Kolonialwaren, ist zugleich Hauptausfuhrhafen deutscher Erzeugnisse und neben seinem alten Hansagenossen Bremen unser Hauptauswanderungshafen. Sein Gebiet erstreckt sich auf der r. Elbseite flußaufwärts nach den Vierlanden, einer höchst fruchtbaren Flußanschwemmung sö. von Hamburg voller saftiger Rinderweiden, Obstgärten, Gemüse- und Erdbeerenfeldern. Fern im NW. am N.-Ende der Küste zwischen Elbe und Weser Cuxhaven[2], ein Vorhafen Hamburgs (namentlich beim Eisgang der Elbe von den Schiffen aufgesucht).

Noch weiter in die offne See hinaus das (seit 1815 englische) Helgoland[3], noch innerhalb der deutschen Flachsee von weniger als 20^m Tiefe, von friesischen Fischern bewohnt, des Sommers stark besuchtes Seebad.

2. Westelbischer Anteil des deutschen Reichs.

[Eingang in die Elbmündung 54/26½. NW.-Ende des Harzes sw. von 52/28. NW.-Ende des Teutoburger Waldes 52¼/25¼. N.-Rand des rechtsrheinischen Schiefergebirges bei 51½. Siebengebirge w. von 50⅔/25. Sambremündung nw. von 50½/22½]. Austritt des Rhein aus Preußen (erste Stromteilung) s. w. von 52/24. Eingang in den Emsbusen 53½/24½.

Der NW. des deutschen Reichs ist sein ebenster und niedrigster Teil. Außer den flachen Rücken der Lüneburger Heide unterbrechen kaum hüglige Erhebungen die gleichförmige Tiefebene, die sich gen NW. abdacht bis zu einem völlig seeebenen Küstensaum, in welchen der Weser- nebst Jadebusen und der Emsbusen mit dem Dollart einschneiden. Während der Boden der Tiefebene bis zu dem Küstensaum aus sandigem Diluvium besteht (hier Geest genannt) und noch bisweilen erratische Blöcke trägt, ist letzterer dunkelbrauner oder schwarzgrauer Marschboden (Klei)[4], eine ganz steinfreie thonige Anschwemmung[5] des Meeres hinter der ehemaligen Küstendüne, durch welche die Nordsee in einzelnen Breschen bei der täglichen Flut eindrang und bei der Ruhepause vor Eintritt der Ebbe ihren feinsten Schlamm oder Schlick niedersenkte (die Ostsee mit nur spurenweisen Gezeiten hat daher keine Marschen, wohl aber die W.-Seite Schleswig-Holsteins). In Folge allmählicher Landsenkung hinterblieb von dem früher zusammenhängenden Dünenzug nur ein Rest als friesische Inseln w. des Weserbusens (ostfriesische Inseln deutsch, westfriesische niederländisch), der größte Teil des Marschbodens liegt

---

1) Eine wissenschaftliche Anstalt zur Beobachtung und zum Studium von Meer und Wetter zum Besten deutscher Seefahrer (Ausgabe von Sturmwarnungen für die deutschen Küsten, täglichen Wetterberichten).

2) Haven ist die niederdeutsche Schreibung für Hafen.

3) d. h. Heiligland.

4) Auch englisch clay [klê] = Thon.

5) Danach, daß in dem jüngeren (nachdiluvialen) Abschnitt unserer Quartärzeit die Veränderungen der Erdoberfläche vielfach nur noch durch Anschwemmung (Alluvium) sich verriethen, nennt man sie Alluvialzeit.

längs der Küste nur zur Zeit der Ebbe bis auf einige Rinnen trocken (die Watten, höchstens durch ihre Austernbänke nützend), selbst die eigentlichen Marschen, der völlig festländische Marschboden[1], können nur durch den Gürtel breiter Flachwälle (der Deiche)[2] vor dem Eindringen zeitweise höher schwellender Flut (zumal Sturmflut) bewahrt werden.

Die Flüsse sind bei äußerst geringem Gefälle wie die der östlicheren Ebene sehr gut schiffbar, indessen vermögen große Flußdampfer nur den Rhein zu befahren. Weser und Ems haben wieder den größeren Gebietsteil und ihren größten Nebenfluß zur Rechten. Die Weser empfängt aus SO. die in der Ebene w. von Magdeburg entspringende Aller (deren Zuflüsse l. die Oker vom Harz und die Leine), l. bei ihrer Schlußwendung gen N. die Hunte von der Weserkette. Die Ems gehört schon von ihrer Quelle ab (vor dem südöstlichsten Teutoburger Wald) der Ebene an und nimmt, nachdem sie den Teutoburger Wald umflossen hat auf ihrem N.-Lauf die diesem Gebirge entquellende Hase auf. Die Lippe geht vom Rand der Egge w. dem Rhein zu, die Roer [rûr], aus der Eifel ö. von Aachen hervortretend, gen NW. zur Maas, welche der deutschen Reichsgrenze vorbeifließt.

An Seeen ist der W. der norddeutschen Tiefebene ganz arm; zwischen Leine und Weser liegt das Steinhuder Meer[3], w. der Dümmer-See[4], von der Hunte durchzogen. Dagegen ist das Land im Weser- und Emsgebiet überreich an Mooren, meist mit Torfmoos oder Heidekraut überzogenen Flächen, in denen das Wasser stockt und auch keinen Abfluß in die Tiefe findet (der Torf, vermoderter Untergrund des Pflanzenteppichs der Moore, der allgemeinste Feuerungsstoff unseres NW.). Viele Seeaugen haben sich auch im Lauf der Zeit dadurch geschlossen, daß der dichte Rasen der Sumpfgräser ihrer Umgebung über sie wegwuchs und endlich das flache Gewässer mit seinem Moder füllte (als Überwassermoor, im Gegensatz zu jenen bräunlichen Unterwassermooren auch Grünlandsmoore genannt)[5].

Die Marschen sind völlig waldlos, aber wegen ihres fruchtbaren Bodens, auf welchem der beste Weizen wächst und bei der Milde des

1) Sie liegen kaum höher als das Watt, nur wenig über dem Meeresspiegel (bei Flut) oder in dessen Höhe selbst, würden daher auch jetzt so weite Moräste darstellen wie bei Beginn unserer Zeitrechnung, hätten die Bewohner nicht dem Meer einen Damm gesetzt.

2) Mit thorartigen Schleusen (Sielen) zum zeitweisen Austritt der Landgewässer.

3) Meer ist der nordwestdeutsche Ausdruck auch für noch kleinere Seeen.

4) Eigentlich genügt schon „Dümmer" (entstanden aus diummêr, diup mêri = Tiefsee; er ist aber nur im Vergleich zu noch flacheren Moorseeen seiner Umgebung tief).

5) Auch über das (früher größere) Steinhuder Meer zieht sich die Rasendecke immer weiter vom Ufer herüber.

Winters das Rindvieh fast das ganze Jahr hindurch die trefflichste Weide findet, dichter bewohnt als die Geest. Diese trägt erst in größerer Entfernung vom Gestade Kiefern- und Eichenbestände; ihre geringe Volkszahl hebt sich jedoch beträchtlich auf dem besseren Boden vor dem Gebirgsfuß, besonders in der industriellen Rheingegend.

Seit Menschengedenken haben hier allein Deutsche gewohnt (daher reinster deutscher Typus)[1] und unverrückt dieselben 3 Stämme: an der Küste nebst den Küsteninseln die Friesen, im Binnenland bis gegen den Rhein hin die Sachsen (Ostfalen nach der Elbe zu, Engern an der Weser, Westfalen weiter w.), im SW. die Franken. Zwar ist hier die Sprache der Friesen fast nirgends mehr (wie auf den nordfriesischen Inseln) bewahrt, sondern von niedersächsischer Mundart verdrängt worden, aber zumal auf den Marschen lebt noch der echte friesische Volksschlag, und die saubere Bauart des Friesenhauses[2] verdrängt umgekehrt diejenige des Sachsenhauses[3] auf den Nachbarstrichen der Geest.

1. Anteil der Provinz Hannover, von der Elbe bis zur niederländischen Grenze jenseit der Ems: Rbz. (Landdrostei) Hannover mit *Hannover, wo die Leine schiffbar wird und die wö. Verkehrsstraße der norddeutschen Ebene (jetzt die Fortsetzung der Köln-Mindener Eisenbahn nach Berlin zu) den Fluß überschreitet; erst neuerdings zu einem stattlichen, in schönem Baustil gehaltenen Hauptsitz nordwestdeutscher Industrie geworden (Baumwollenspinnerei und -weberei, Maschinenbau, Polytechnikum), unterstützt durch die Steinkohle des Deister[4] im SW. — Rzb. Lüneburg von der Leine zur Elbe, größtenteils erfüllt von der Lüneburger Heide. Diese war früher ein nur von Mooren unterbrochener großer Wald zwischen Aller und Elbe, von dem bloß vereinzelte Flecke von Kiefernbeständen übrig geblieben sind; die unzähligen Blütchen des Heidekrauts färben im Sommer weite Flächen rosig und sind Grundlage für die Bienenzucht (hie und da noch Meth gebraut), von demselben holzigen Kraut leben die zahlreichen Heidschnucken, eine schwarzbraune kleine Schafrasse mit grober Wolle, weit von einander liegen kleine Gehöftgruppen, mit Eichen umpflanzt; jüngst beutet man an einigen Stellen weiße Quarzsandlager in geringer Bodentiefe (zu Dynamit-Fabrikation) aus. Lüneburg sö. von Hamburg mit Saline, zur Hansazeit blühender Handelsplatz an der Straße von Lübeck gen S. Harburg, l. der Elbe gegenüber von Hamburg, Fabrik- und Handelsstadt, jedoch für größere Seeschiffe nicht erreichbar (man fabriziert z. B. aus Kopra Kokosöl

---

1) d. h. die deutsche Eigenart des Aussehens (lichte Hautfarbe, rote Wangen, blaues bis blaugraues Auge, blondes oder hellbraunes Haar), wie es bei den nordischen Germanenvölkern und bei den aus NW.-Deutschland stammenden Engländern wiederkehrt.

2) Roter Backsteinbau unter rotem Ziegeldach; Scheune nebst Stallungen als „Achterhaus" (Hinterhaus) vom Wohnraum abgemauert, aber mit ihm unter demselben Dach; in den quellenlosen Marschen Regenwasserleitung vom Dach (aus einer Cisterne) in die Küche.

3) Uraltes Bauernhaus aus Fachwerk mit hohem Strohdach (unter dem das Getreide lagert); die Stallungen r. und l. vom Eingang an der „Diele" (der Flur), hinter welcher am offenen Herd die Familie wohnt.

4) Ihre Flötze lagern im gelblichen Kreidesandstein des Deister (der untersten Kreideformation angehörig), geben aber denen der Steinkohlenformation an Brennwert wenig nach.

und aus dem Rückstand lichtgraue Kokoskuchen, letztere ein gutes Rindviehfutter). — Rbz. Stade, zwischen Unterelbe und Unterweser. Stade, nw. von Harburg, an der Grenzlinie von Geest und Elbmarsch (d. h. an der Elbe, wie den anderen Flüssen, hinanziehender Küstenmarsch); wo sich die tragende Geest und die von ihr getragene Marsch oberflächlich berühren liegen oft die Ansiedlungen, um die Verschiedenartigkeit beider zu benutzen (Fruchtbarkeit der Marsch, gutes Trinkwasser der Geest). — Zum Rbz. Osnabrück (S. 183) gehört l. der Ems auf der Grenze gegen die Niederlande der lange Bourtanger [baurtanger] Moor, noch viel öder als die Lüneburger Heide und wie diese mit Schnucken. — Rbz. Aurich, auch Ostfriesland genannt, der nordwestlichste Teil des deutschen Reichs, in der Mitte mit Aurich, Marktort für Vieh und Getreide. Größer Emden unweit der Emsmündung, durch Kanal mit dem Dollart verbunden, aber nur für kleinere Fahrzeuge zu erreichen; Ausfuhr von Erzeugnissen der Landwirtschaft, Einfuhr von Kolonialwaren und Seefischen. Die ostfriesischen Inseln treiben hauptsächlich Seefischerei; die westlichsten Borkum[1] und Norderney besuchte Seebäder; Leuchttürme warnen hier wie an der deutschen Nordseeküste überhaupt in Vielzahl die Seeschiffe vor den gefährlichen Sandbänken, den Resten vom Meer verschlungenen Landes noch weit außerhalb der Watten. Zur Ebbezeit fährt zwischen Norderney und dem Festland die Post (Wattenpost).

2. Anteil des Herzogtums Braunschweig, der Hauptteil des Staates, zu beiden Seiten der Oker bis über die Aller, fruchtbarer Getreide- und Zuckerrübenboden. Hst. *Braunschweig[2] an der Stelle der Oker, wo deren einstige Schiffbarkeit begann und auf die wö. Handelsstraße vom Rhein zur Elbe diejenige von Lübeck über Lüneburg traf, daher ein binnenländischer Vorort der Hansa, unter Heinrich dem Löwen Hst. des ganzen sächsischen Stammesherzogtums; neuerdings erst von Hannover überflügelt und noch immer eine lebensvolle Markt- und Gewerbestadt. Oberhalb Wolfenbüttel, mit großer (handschriftenreicher) Bibliothek. Nebenteile des Herzogtums am Unterharz und vom Oberharz bis zur Weser (S. 185, 2.).

3. Freie Stadt Bremen. Mitten in ihrem Hauptgebiet die Stadt *Bremen, zweitwichtigste Seehandelsstadt des deutschen Reichs, besonders Einfuhrhafen von Tabak und nordamerikanischem Petroleum, Sitz des norddeutschen Lloyd; schon als Hansastadt wichtig, konnte Bremen bei zunehmender Versandung der Weser immer schwieriger und nur von kleinen Fahrzeugen, nicht von den Seeschiffen mit jetzt so viel größerem Tiefgang angefahren werden, so schuf sich Bremen vor einigen Jahrzehnten r. der Wesermündung seinen schönen Seehafen Bremerhaven.

4. Herzogtum Oldenburg, s. vom Jade-Weser-Busen, umklammert von Hannover, treibt vorzugsweise Viehzucht. An der Hunte, wo dieselbe (sogar für kleine Seefahrzeuge) schiffbar wird, die kleine Residenz Oldenburg in freundlicher Gartenumgebung, mit großen Pferdemärkten.

Im NW. des Jadebusen (auf einem kleinen an Preußen abgetretenen Gebietsstück) Wilhelmshaven[3], erst vor kurzem angelegt an einem tiefen (nie zufrierenden), hier die Küste berührenden Fahrwasser als Hauptkriegshafen des deutschen Reichs, durch Strandbatterieen und Forts gegen See- wie Landangriff geschützt.

5. Anteil der Provinz Westfalen, zwischen Teutoburger Wald und Haarstrang (fast allein Rbz. Münster), daher die Münstersche Tieflandsbucht genannt,

---

1) Alle deutschen Ortsnamen auf um sind friesisch, desgleichen die Familiennamen auf sen (z. B. Petersen d. h. Peters Sohn); die Friesen hatten bis in die neuste Zeit keine Familiennamen, sondern nannten sich wie die Altgriechen mit bloßem Vornamen, zu welchem sie den des Vaters fügten (z. B. Hans Petersen, Peter Hansen); diese Benennungen nach dem Vater wurden dann zu bleibenden Familiennamen erhoben.

2) Ursprünglich Brunswik d. h. Bruns (Brunos) Siedelung; vergl. Schleswig.

3) Benannt nach Kaiser Wilhelm.

einstmals ein Busen des Diluvialmeers. Münster, zwischen dem NW.-Ende des Teutoburger Waldes und der Lippe, 40 T. E., eine altertümliche Stadt mit vielen katholischen Kirchen (früher Sitz eines Fürstbischofs, dessen Gebiet sich fast über den ganzen heutigen Rbz. ausdehnte), wichtiger Getreidemarkt, auch Akademie[1]; die Landschaft eine Hauptkorngegend (berühmt der Pumpernickel, das dunkelbraune westfälische Roggenbrot von großer Nährkraft, und die westfälischen Schinken, als „marsische Schinken" schon in der römischen Kaiserzeit wohlbekannt, da die westfälischen Eichenwälder seit Alters gute Eichelmast lieferten). Münster ähnlich Paderborn, w. der Egge, auch einst Residenz eines Fürstbischofs (S. 182, Anm.) und benannt nach den mehrfachen Quellen der Pader unter seinem alten Dom (deren Wasser nw. zur nahen Lippe fließt). Hamm an der mittleren Lippe, wo sie schiffbar wird, und an der hier die Lippe überschreitenden Köln-Mindener Eisenbahn, mit großen Eisengießereien, alte Hst. der eisenreichen Grafschaft Mark, die von der Lippe aus sich auf beiden Seiten der Ruhr über den größten Teil von S.-Westfalen (Rbz. Arnsberg) erstreckte und 1666 ein Kernstück der jugendlichen W.-Hälfte des preußischen Staates wurde (S. 180, 4). Von hier aus beginnt, sw. gegen die Rheinlinie sich stark verbreiternd, der Raum, auf welchem sich die Bevölkerung des deutschen Reichs am meisten verdichtet hat in Folge der Erzschätze und der reichen rheinisch-westfälischen Steinkohlenlager längs der Ruhr.

6. Anteil der Rheinprovinz, das von Franken[2] bewohnte Niederrhein- und Maasgebiet, am dichtesten bevölkert zu beiden Seiten des Rhein vor dem W.-Rand des ö. Schiefergebirges (die Volksdichte dieses Strichs und seiner industriereichen Nachbarschaft im Sauerländischen bewirkte es vornehmlich, daß das Rheinland mit über 4 Mill. die volkreichste Provinz von Preußen wurde). — Rbz. Köln mit *Köln am l. Rheinufer, wo die Straße längs dem Außenrand des w. Schiefergebirges über Lüttich und Aachen den Strom trifft, der von hier an bei mehr als 5^m Tiefe und keinerlei Stromhemmnis eine noch bessere Fahrstraße den Lastschiffen bietet als oberhalb; Köln entstand als römische Kolonie[3], wurde im Mittelalter Sitz eines der mächtigsten Erzbischöfe, reich an Kirchen mit Reliquienschätzen („das deutsche Rom"), schon damals die bedeutendste Handelsstadt am Rhein (Vorort des rheinischen Städtequartiers der Hansa) und mit 50 T. E. im 15. Jahrhundert wahrscheinlich Deutschlands größte Stadt; jetzt fast dreifach so volkreich, geschmückt mit dem großartigsten Dom, eine Festung ersten Ranges, verbrückt mit dem gleichfalls befestigten Deutz auf dem r. Rheinufer. — Rbz. Düsseldorf, rheinabwärts. *Düsseldorf, am r. Rheinufer, kam von kleinen Anfängen[4] zunächst empor als Hst. des früheren Herzogtums Berg (S. 180, 3), in unserem Jahrhundert erwuchs es aber zu fast schon 1 Ht. E. als nächster Rheinhafen im W. von Elberfeld-Barmen und durch eigene Industrie, auch Garten- und Gemüsebau (Düsseldorfer Senf); berühmte Malerakademie. Auf der anderen Rheinseite ist w. von Düsseldorf München-Gladbach Sitz der niederrheinischen Leinenindustrie, besonders aber von ihm nö. *Krefeld Hauptsitz der deutschen Sammt- und Seidenfabrikation (das deutsche Lyon). Der städtereiche Industriebezirk erreicht mit Duisburg [düsburg] zwischen Rhein und unterster Ruhr sein Ende, wo die Köln-Mindener Eisenbahn die NW.-Ecke des rheinischen Schiefergebirges umgeht. Abwärts des wichtigen Ruhrkohlen-

---

1) Akademie bedeutet hier eine unvollständige Universität; von den 4 Fakultäten oder Wissenschaftsgruppen einer vollständigen Universität (der theologischen, juristischen, medizinischen und philosophischen) sind nämlich in Münster nur die 1. und 4. vorhanden.

2) Ihre Mundart geht hier rheinabwärts allmählich in niederdeutsche Form über.

3) Köln entstellt aus Colonia Agrippina (Agrippina-Kolonie genannt nach Kaiser Claudius' Gemahlin, die hier geboren war).

4) Dorf an der Düssel, einem hier in den Rhein mündenden Flüßchen.

5) d. h. Ruhrecke (vergl. S. 193 Anm. 1), Ecke von Rhein- und Ruhrufer.

hafens Ruhrort [rurórt][5] werden die Rheinufer stiller; hier die Festung Wesel an der Lippemündung, Kleve l. abseits vom Rhein vor dessen Übertritt nach Holland, einst Hst. des Herzogtums Kleve. — Zum Rbz. Aachen gehört der fernste SW.; hier an der Roer das kleine Jülich, einst Hst. des Herzogtums gl. N.

Das deutsche Reich, der 1871 geschaffene jüngste Kaiserstaat, ist kein völliger Einheitsstaat, sondern ein Bund folgender Einzelgebiete:

1\. Königreich Preußen 6311 □M., 27 251 000 E.

1) Ostpreußen (Rbz.: Königsberg, Gumbinnen).
2) Westpreußen (Rbz.: Danzig, Marienwerder).
3) Posen (Rbz.: Posen, Bromberg).
4) Schlesien (Rbz.: Oppeln, Breslau, Liegnitz).
5) Brandenburg (Rbz.: Frankfurt, Potsdam).
6) Sachsen (Rbz.: Magdeburg, Merseburg, Erfurt).
7) Pommern (Rbz.: Köslin, Stettin, Stralsund).
8) Schleswig-Holstein (Rbz.: Schleswig).
9) Hannover (Rbz.: Stade, Lüneburg, Hildesheim, Hannover, Osnabrück, Aurich).
10) Hessen-Nassau (Rbz.: Kassel, Wiesbaden).
11) Westfalen (Rbz.: Minden, Münster, Arnsberg).
12) Rheinprovinz (Rbz.: Düsseldorf, Köln, Koblenz, Trier, Aachen) nebst Hohenzollern.

2.	Königreich Bayern	1378	□M.,	5 272 000	E.
3.	Königreich Württemberg	354	„	1 970 000	„
4.	Großherzogtum Baden	274	„	1 570 000	„
5.	Königreich Sachsen	272	„	2 970 000	„
6.	Reichsland Elsaß-Lothringen	263	„	1 572 000	„
7.	Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin	242	„	577 000	„
8.	Großherzogtum Hessen	140	„	937 000	„
9.	Großherzogtum Oldenburg	116	„	337 000	„
10.	Herzogtum Braunschweig	67	„	349 000	„
11.	Großherzogtum Sachsen-Weimar	65	„	310 000	„
12.	Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz	53	„	100 000	„
13.	Herzogtum Sachsen-Meiningen	45	„	207 000	„
14.	Herzogtum Anhalt	43	„	233 000	„
15.	Herzogtum Sachsen-Koburg-Gotha	36	„	194 000	„
16.	Herzogtum Sachsen-Altenburg	24	„	155 000	„
17.	Fürstentum Lippe	22	„	120 000	„
18.	Fürstentum Waldeck	20	„	57 000	„
19.	Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt	17	„	80 000	„
20.	Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen	16	„	71 000	„
21.	Fürstentum Reuß jüngere Linie	15	„	101 000	„
22.	Fürstentum Schaumburg-Lippe	8	„	35 000	„
23.	Freie Stadt Hamburg	7	„	454 000	„
24.	Fürstentum Reuß ältere Linie	6	„	51 000	„
25.	Freie Stadt Lübeck	5	„	64 000	„
26.	Freie Stadt Bremen	5	„	156 000	„

Jeder dieser 26 Staaten hat seine selbständige Regierung, aber sie setzen dadurch einen einzigen Bundesstaat zusammen, daß sie (ähnlich wie die Einzelstaaten der Union und die Schweizer Kantone) die Erfüllung wichtiger Staatsaufgaben der Bundesregierung überlassen, welche in der Hand des deutschen Kaisers liegt unter konstitutioneller Mitwirkung (S. 133) des Reichstags. Gemeinsam verwaltet wird vor allem das Heerwesen (jeder waffenfähige Reichsunterthan dient im Reichsheer, sei es zu Lande oder auf der Kriegsflotte), ferner die Vertretung des Reiches im Ausland durch Gesandte (Botschafter) und Konsuln, ein großer Teil der Gesetz-

gebung sowie das Post- und Telegraphenwesen (in letzterer Beziehung steht nur das Königreich Bayern und das Königreich Württemberg abgesondert); zur Erfüllung dieser gemeinsamen Aufgaben erhebt die Reichsregierung auch gemeinsame Steuern. In den Reichstag wählen je 1 Ht. E. einen Abgeordneten. Von den Bekenntnissen überwiegt das protestantische, indessen ist mehr als $^1/_3$ der Reichsangehörigen katholisch. Der Katholicismus herrscht nicht nur in den großenteils polnischen Provinzen des O. der preußischen Monarchie vor, sondern auch im SW. des Reichs, nämlich sw. von einer den bairisch-böhmischen Wald mit dem Dollart verbindenden Linie; überwiegend protestantisch sind jedoch auch in diesem Raum Oberfranken, das Neckarland, die bayrische Pfalz, das Großherzogtum Hessen und die Provinz Hessen-Nassau.

Das deutsche Reich ist dem Areal nach der 3., der Einwohnerzahl nach der 2. Staat Europas (S. 143). Beinahe die Hälfte seiner Fläche dient dem Ackerbau, ein Viertel ist bewaldet, das Übrige meist Wiese und Weide. Seine Ernte (vorwiegend Roggen und Kartoffeln) ist nächst der russischen die größte in Europa, jedoch genügt bei der starken Vermehrung der Volkszahl (jährlich um 1 % wachsend) das selbstgewonnene Brotkorn nicht ganz, so daß namentlich aus den vereinigten Staaten und aus Rußland Getreidezufuhr stattfindet. In der Gewinnung von Erz und Kohlen aus seinem Boden, in Industrie und Handel (deshalb auch in der Zahl der Großstädte), in kräftiger Teilnahme an der überseeischen Auswanderung nimmt das deutsche Reich die erste Stelle auf dem europäischen Festland ein, kommt also darin den britischen Inseln am nächsten.

3. Der niederländisch-belgische Anteil.

[Eingang in den Emsbusen 53½/24½. Eingang in die Zuider-See bei 53/23. Erste Rheinteilung sw. von 52/24]. Rhein- und Maasmündung 2° westlicher. [Sambremündung nw. von 50½/22½. Außenrand des rheinischen Schiefergebirges von da gen WSW.]. W.-Ende Belgiens nö. von 51/20.

Auch der Boden der niederländisch-belgischen Tiefebene besteht aus meist sandigem Diluvium mit Moorflächen und aus thonreichem Alluvium (Marsch), nur breitet sich letzteres von den Rhein-, Maas- und Scheldemündungen aus tief ins Binnenland und ist an dieser Stelle wesentlich Flußanschwemmung (Deltaland). Die westfriesischen Inseln reichen als Rest des vom Meer zertrümmerten vormaligen Dünenwalls bis vor die Zuider-See; dann zieht gen SSW. ein unzerbrochener Dünenzog mit glatter Küste bis zu den großen Strommündungen, endlich wieder jenseit derselben ein solcher gen SW.

Ein (wahrscheinlich noch gegenwärtig fortschreitendes) Einsinken dieses Flachlandbodens hat den immer weiteren Einbruch des Meeres ins Land seit geschichtlichen Zeiten erleichtert. Die ganz flache Zuider-See entstand erst im 13. Jahrhundert durch Wegriß des Küstenstücks hinter den westlichsten Frieseninseln und Erweiterung des Binnenseees, welcher bis dahin an Stelle des breiten SO. der Zuider-See bestanden hatte und nur stromartig mit dem Meer verbunden gewesen war. Durch die vielarmigen Flußmündungen s. des 52. Parallelkreises brach sich vollends das Meer offne Bahn ins Land, so daß die meisten und breitesten dieser Mündungen jetzt vielmehr Seearme, die insularen Deltareste zumeist von Salzwasser umgeben, also Meeresinseln zu nennen sind. Gegen 300 □M. niederländischen Bodens liegt heute tiefer als der Meeresspiegel, namentlich die ganze Fläche von der

äußersten Scheldemündung bis zur Zuider=See, wo mit größtem Kostenaufwand der köstliche Weide= und Fruchtboden durch unabsehbar lange Deichwälle an Küsten und Flußufern gegen die Fluten beschützt und durch unzählige Kanäle der immer wieder zudringenden Grundwasser erledigt wird.[1]

Rhein und Maas, einander schon an der deutschen Grenze nahe, wenden ungefähr in der Mitte der Ebene westwärts derselben Küstengegend zu. Der l. Hauptarm des Rhein, die Waal, vereinigt sich daher schon vor ihrer Ausmündung mit der Maas und heißt von da selbst Maas. Der schwächere r. Teilarm des Rhein umschließt mit der Waal die Insel Betuwe [betüwe] und vereinigt sich noch vor Rotterdam wieder mit der Waal=Maas, nachdem er vorher gen N. die Ijssel [eissel] in den SO. der Zuider=See abgegeben hat und sodann gen NW. den krummen Rhein, nach dessen Abgabe er selbst Lek [lék] heißt; der unbedeutende krumme Rhein teilt sich noch in die Vecht (gen N. in den SW. der Zuider=See) und in den alten Rhein (gen WNW. durch die Düne in die Nordsee). Die Schelde entspringt am SO.=Ende der flandrischen Grenzhöhe unfern der Sambre, fließt gen N. über die belgische Grenze, wendet sich dann nach Aufnahme der Lys (l.) nach NO. und lenkt zuletzt rechtwinklig zu einer sich seeartig verbreiternden Mündung um (Ooster [ôster]=Schelde r. und Westerschelde l. bereits nur von Brackwasser[2] überzogene Meeresarme).

Feuchte Seeluft weht über dieses Küstenland und bringt besonders dem schmaleren, wasserreicheren N. viel Nebel und Niederschlag. Weinbau gedeiht daher nur ganz im SO.; dem sonstigen Landbau hingegen, vornehmlich aber der Viehwirtschaft ist dieses auch seemäßig milde Klima höchst förderfam. Zum Seehandel eignet sich nur die Gegend der großen Strommündungen, welche allein tiefgehenden Seeschiffen zugänglich ist.

S. der Strommündungen wohnten die keltischen Belger (deren romanisierte Nachkommen die Wallonen sind), von der Scheldemündung ab hatten die Friesen das Litoral inne, aus Hessen wanderten (schon vor Cäsar) die tapferen Batawer in die Betuwe[3] ein, dann erfüllten vor allem Franken, den Rhein herabkommend, das Land,

---

1) Wegen der Lage unter dem Meeresspiegel muß man durch Maschinen (Wasserschnecken) das Wasser entweder vermittelst Windmühlen oder vermittelst Dampfkraft heben, um es durch die Siele (S. 204, Anm. 2) nach außen zu befördern.

2) Das Süßwasser des Flusses fließt zunächst über dem schweren Salzwasser des Meeres aus, mengt sich dann aber mit dem letzteren (zumal dieses bei der Flut stromauf dringt) und wird dadurch brackisch d. h. halbsalzig.

3) Die Insel Betuwe bewahrt den alten Batawernamen noch treuer als Passau (das hochdeutsch umgelautete Bataw, benannt nach einer von Roms Kaisern dorthin verlegten batawischen Heeresabteilung, welche die N.=Grenze des Römerreichs gegen die Germanen zu bewachen hatte).

verschmolzen mit Batawern und Friesen (bis zur Zuider-See) und drangen in den romanischen S. ein. Im 10. und 11. Jahrhundert gehörten daher die Niederlande nebst Belgien (auch der Rheinprovinz und dem lothringischen Plateau) zum nordfränkischen Herzogtum Lothringen des deutschen Reichs, später bildeten sie für sich allein das von Oberlothringen abgelöste Herzogtum Niederlothringen; im Reformationszeitalter an Spanien vererbt, spaltetete sich das Land: der N. (die Niederlande) schloß sich der Reformation an und riß sich von Spanien los, der S. blieb katholisch und wurde (samt dem angrenzenden Bergland) erst in unserem Jahrhundert ein selbständiger Staat unter dem alten Belgernamen.

1. Königreich der Niederlande, das ebenste aller souveränen Staatsgebiete Europas (daher voller Windmühlen), nächst Dänemark das walddärmste auf dem europäischen Festland, aber reich wie die britischen Inseln an trefflicher Weide (vorzüglich als Rinderweide benutzt, berühmte Käserei), mit ansehnlicher Seefischerei, namentlich auf Häringe, im Besitz der Rheinmündungen zu einträglichem Seehandel und Kolonialbesitz gelangt; es gleicht noch nicht Ostpreußen an Größe, kaum der Rheinprovinz an E.-Zahl, sein überseeisches Machtgebiet (3/5 der E.-Zahl und fast das vierfache Areal des deutschen Reichs umfassend) wird jedoch nur vom britischen übertroffen. Dabei ist der niederländische Besitz der Sunda-Inseln nach dem Muster des so ausgezeichnet kultivierten Java noch einer gewaltigen Steigerung seiner Erträge an tropischen Pflanzenerzeugnissen fähig (bedeutungslos hingegen der Anteil an der Küste von Guiana mit ihrem mörderischen Klima).

In der Provinz Nordholland, zwischen Nordsee und Zuider-See, *Amsterdam am innersten SW.-Winkel der letzteren auf lauter kleinen Marschinseln gebaut (die Häuser auf unsichtbaren Pfahlrosten, die durch eine Torfschicht hindurch in eine unterteufende feste Moorsandlage eingerammt sind), durch die hier mündende Amstel mit einem Kanalnetz durchzogen (die Hauptstraßen nach den sie in der Mitte durchziehenden Kanälen selbst Grachten d. h. Kanäle genannt) und durch Hunderte von Brücken in sich verbunden; einst ein winziges Fischerdorf, kam Amsterdam erst empor, als die Niederländer im siegreichen Kampf mit Spanien dessen Seeherrschaft vernichten halfen und sich bald zur ersten Seehandelsmacht emporschwangen (worin sie erst um 1750 den Engländern wichen); als der sehr geschützt liegende Amsterdamer Hafen von den (größeren Tiefgang annehmenden) Schiffen bei der Seichtigkeit der Zuider-See nur noch schwierig zu erreichen war, wurde der Hafen durch den nordholländischen Kanal mit der Spitze der nordholländischen Halbinsel in Verbindung gesetzt, wo nun der Helder (Station der Kriegsflotte) ein stark befestigter Vorhafen von Amsterdam wurde; jetzt steht die Stadt durch einen kürzeren und tieferen Kanal gen WNW. in unmittelbarem Verkehr mit der offnen See, ist mit 3 Ht. E. die größte und reichste Handels- und Industriestadt der Niederlande, namentlich der bedeutendste aller Kaffeemärkte (die Ernte des Javakaffees durch die Regierung hier versteigert) und ein Haupteinfuhrplatz für Tabak; die zahlreichen Juden viel mit Diamantschleiferei beschäftigt. Gen W. Haarlem mit berühmter Blumen- (Tulpen-) Zucht; denn die unter ihrem Nebelhimmel gerade sehr für Sauberkeit und Farbenreiz eingenommenen Holländer sind große Blumenfreunde. Das Haarlemer Meer, ein sö. von der Stadt gelegener Binnensee, wurde jüngst ausgetrocknet; auf dem äußerst fruchtbaren, 3 1/3 □M. messenden Haarlemer Polder[1] wohnen nun viele Tausende wohlhabender Menschen. In Südholland die älteste Stadt der Niederlande Leiden am alten Rhein, wo dieser schon fast stockt (unfern der Stauschleuse

1) Polder ist das durch Entwässerung innerhalb der Einpolderung (der Deiche, auch an offener Seeküste) gewonnene Land.

seiner Mündung), berühmt durch ihre Universität, die (ähnlich der Berliner) mitten im Freiheitskampf gegen die Spanier gegründet wurde; von Leiden sw. die glänzende, aber stille Residenz *Haag (eigentlich 's Gravenhaag[1]), wie fast alle holländischen Städte von Grachten durchgittert; dicht dabei außerhalb der Düne das Seebad Scheveningen [ſ=chêfeningen]; vom Haag sö. *Rotterdam, $1\frac{1}{2}$ Ht. E., das Hamburg des Rhein, bester Seehandelshafen der Niederlande, mit Amsterdam daher wetteifernd in Handel und Industrie (besonders Weberei, Brennerei), naturgemäßer Haupthafen für Ein- und Ausfuhr (Kohlen und Fabrikate der britischen Inseln, französische Rotweine, überseeische Rohstoffe, Erzeugnisse der rheinländischen Fabriken und der niederländischen Landwirtschaft); großartige Schiffswerfte, auf denen das Flößholz aus Schwarzwald und Spessart verzimmert wird. In Seeland, dem wasserreichen Land um Ooster- und Westerschelde, wird schon die flämische Mundart gesprochen (hier lernten einst die Fläminger die Kunst das Land dem Wasser abzuringen, die sie dann als Kolonisten in den ostelbischen Teil unserer Niederung brachten); n. vom Ausgang der Wester-Schelde die starke Inselfestung Vlissingen, den Eingang in die Schelde beherrschend, jetzt ein lebhafter Hafen für den Personenverkehr zwischen Mitteleuropa und dem (genau w. gelegenen) London, da Vlissingen durch die Eisenbahn ostwärts mit dem Festland verknüpft ist. — Die vom großen Seeverkehr abgewendeten übrigen Provinzen sind nicht so stark bevölkert wie die 3 W.-Provinzen und haben fast nur kleine Städte, jedoch übersteigt ihre Volksdichte immer noch das mitteleuropäische Mittel (ausgenommen die Sand- und Moorstriche auf der Grenze gegen Hannover). Ö. von Südholland die Provinz Utrecht [ütrecht] mit der *Universitätsstadt gl. N. an der Abzweigungsstelle der Vecht aus dem krummen Rhein; im SO. der Zuider-See Geldern [chéldern] mit Arnhem am Rhein unterhalb des Ausflusses der Ijssel (reger Speditionshandel, beliebter Ruhesitz der „Suiker-Lords"[2]; r. der Ijssel Overijssel; ö. vom Eingang zur Zuider-See Friesland (w.) und Groningen [chrôningen] (ö.), beide mit friesischer Sprache und ausgezeichneter Rinder- und Pferdezucht auf ihren Marschen an der Nordseeküste. Den überwiegend katholischen S. bilden Nordbrabant s. der Maas, wo die altberühmte holländische Leineweberei noch fleißig betrieben wird, und Niederländisch-Limburg, im SO. die Maas hinan zwischen Belgien und der Rheinprovinz, mit der Festung Maastricht[3] am Übergang über die Maas für die Eisenbahn zwischen Aachen und Antwerpen; der Petersberg, schon zu den Vorhöhen des s. Berglandes gehörig und die Citadelle von Maastricht tragend, wird schon seit der Römerzeit in labyrinthischen Gängen auf seinen trefflich zu bearbeitenden Kalk ausgebeutet, der weithin nach der steinarmen Niederung als Baustein verfahren wird (der Wilhelmskanal führt von Maastricht nnw. zur untersten Maas, den längeren Flußbogen abschneidend, und sendet auf belgischem Boden einen W.-Zweig nach Antwerpen).

2. Königreich Belgien, etwas kleiner als die Niederlande, aber noch dichter bevölkert als diese (wie im Königreich Sachsen übertrifft die Dichte das mitteleuropäische Mittel um mehr als das Doppelte). Die sorgfältige Bodenbestellung und uralte Weberei der belgischen Ebene hob sich in unserem Jahrhundert durch die Erz- und Kohlenschätze des ihr verbundenen Berglands im SO. (S. 178): an die Stelle der Handspinnerei und -Weberei trat die mechanische[4], und die Industrieblüte überhaupt steigerte wie in England den Wert des Bodens, dessen Erzeugnisse nun zahl-

---

1) d. h. des Grafen Hag (buschiges Gehege), ursprünglich ein Jagdschloß des Grafen von Holland.

2) Suiker-Lords [seuker lôrds] d. h. Zuckerbarone nennt man dort die als Pflanzer im ostindischen Archipel oder durch den Handel mit den dortigen Erzeugnissen reich gewordenen Rentner.

3) d. h. Maas-Trajekt (Maas-Übergang); auch in Utrecht steckt die Verstümmelung des lat. trajectus.

4) d. h. die mit der Maschine.

reichere und wohlhabendere Abnehmer fanden. Der sehr allgemeine Wohlstand hat eine rasche Zunahme der Bevölkerung zur Folge, sowohl durch natürlichen Anwuchs[1] als durch Zuwanderung. In der Mitte gelegen zwischen den britischen Inseln und dem deutschen Reich, den Niederlanden und Frankreich, treibt Belgien einen großartigen Transithandel[2], aber einen noch viel größeren Handel mit eigenen Waren, am meisten nach Frankreich: mit seinen Steinkohlen, deren es fast so viel fördert wie Frankreich, versieht es zum Teil letzteres; seine Webstoffe gehen bis nach den fernsten Landen, ähnlich sein Spiegelglas und seine Waffen. Das engste Netz der Eisenbahnen auf Erden befördert den lebhaftesten Verkehr von Personen und Gütern, den Güterverkehr nicht minder ein Kanalsystem, welches durch die offnen Ebenen des Landes Schelde- und Maasgebiet unter einander sowie mit der nordostfranzösischen Ebene und der Nordsee eint. Der Seehandel wird meist unter fremder Flagge[3] getrieben; die Handelsmarine Belgiens ist nur gering, Kriegsmarine fehlt. Eine etwas größere Hälfte der Bevölkerung ist flämisch, eine etwas kleinere Hälfte wallonisch; die Grenze zwischen beiden zieht geradlinig wö. im S. von Brüssel.

☞ 1. Die Mittelprovinz (die einzige, welche die Landesgrenze nicht berührt) ist Brabant (Südbrabant). Hier *Brüssel, 4 Ht. E., eine der glänzendsten Städte Europas, die Mitte Belgiens (wenn man die dünn bevölkerte Provinz Luxemburg abrechnet), zwar noch im Scheldegebiet, aber der Wasserscheide zur Maas nahe und am Beginn des s. Hügellandes; die vornehme Oberstadt (im SO.) ist die eigentliche Residenz, Sitz des Adels, Mittelpunkt der belgischen Wissenschaftspflege, in ihr redet man, wie es die höheren Stände durch ganz Belgien thun, französisch, während in der viel größeren Unterstadt, dem geschäftigen Hauptsitz des belgischen Binnenhandels und der belgischen Industrie (Brüsseler Spitzen) flämisch gesprochen wird. 2. Im N. Provinz Antwerpen mit *Antwerpen, n. von Brüssel, über 1 ½ Ht. E., die stark befestigte (und mit einem Kranz ausgerückter Forts versehene) einzige Welthandelspforte Belgiens an der Kniebeuge der Schelde, bis wohin noch die Gezeiten des Meeres wirken und die größten Seeschiffe fahren können, daher aber auch das natürliche Ziel für den Angriff einer Kriegsflotte auf Belgien. Ö. der Schelde die Campine (Kempenland), ein sandiger, zum Teil mooriger Geestrücken nach der niederländischen Grenze zu. 3. Im NO. Belgisch Limburg, berühmt durch Rinderzucht und treffliche Molkerei (Limburger Käse). 4. Im SO. (Maasgebiet der Ardennen) die Provinzen Lüttich, Luxemburg, Namur (S. 178). 5. Im SW. Hennegau[4], von der Sambre zur Schelde, so blühend durch Landwirtschaft (Zuckerrübenbau) wie Gewerbfleiß, mit Mons [mông] (flämisch Bergen) an der Haine im dichtest bevölkerten, städtereichsten Bezirk voller Steinkohlengruben, Eisenhütten und Glasfabriken; nw. Tournay [turnä] (flämisch Doornik) an der Schelde, wie Mons zu dem Festungsgürtel gehörig, der gegen Frankreich decken soll. 6. Im W. Westflandern an der Küste und Ostflandern ö. davon im Binnenland; in jenem Ostende [osténde], einziger (befestigter) Hafenort außerhalb der belgischen Düne, sehr besuchtes Seebad, Vermittler des Passagierverkehrs von und nach England, und ö. Brügge, die einstmalige stolze Hst. der Grafen von Flandern, im 15. Jahrhundert glanzvolle Residenz der bis in die Niederlande herrschenden Herzöge von Burgund, denn es war damals Stapelplatz der englischen Wolle[5] und ein Welthandelsort, wohin die italienischen Schiffe süd- und morgenländische Güter, die hanseatischen nordische brachten, jetzt aber still geworden, mit

1) d. h. Überschuß der Geburten über die Sterbefälle.

2) d. h. Durchgangshandel.

3) d. h. von fremden Nationen.

4) Benannt nach der Haine [ân], einem w. zur Schelde ziehenden Nebenfluß.

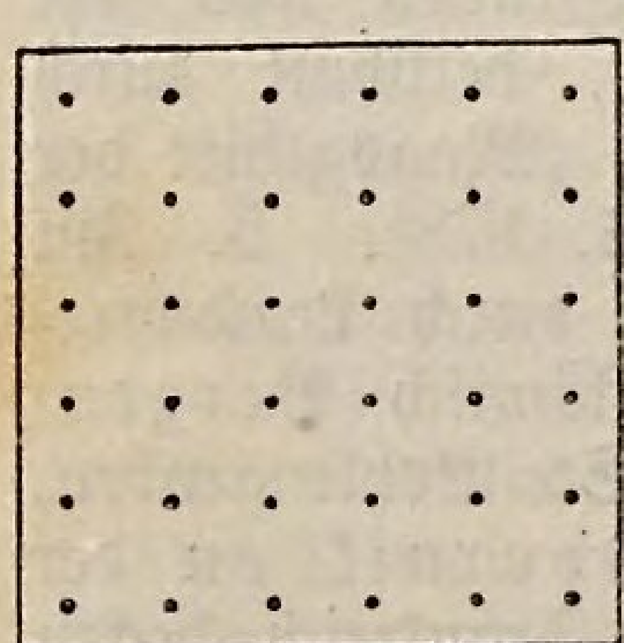
5) Das goldene Vließ, der höchste Orden der burgundischen Herzöge (nachmals auf Spanien und Österreich übergegangen) zeigte zur Anerkennung des hohen Wertes der flandrischen Weberei ein goldnes Widderfell.

nicht voll 50 T. E. die 5. (altertümlichste) Stadt Belgiens, weil der kurze Meeresarm, welcher ihm früher von NO. her Seeschiffe zuführte, verschlammt ist; *Gent in Ostflandern, an der Lysmündung und durch Kanäle gen N. und NW. mit der See verbunden, hat seinen alten Ruhm als Spinner- und Weberstadt erneuert (an die Stelle der Wolle trat die Leinenfaser, welche in Belgien, zumal in Flandern, die meisten Hände gewerblich beschäftigt, und die Baumwolle), treibt außerdem in Hunderten von Gewächshäusern großartige Blumenzucht.

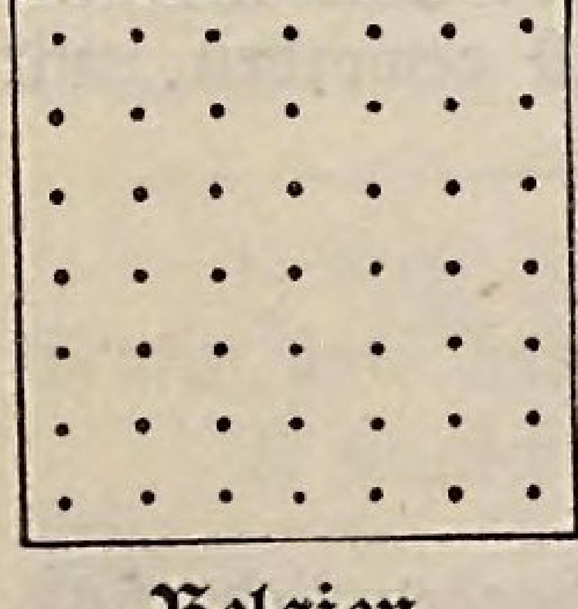
Vergleich der Hauptteile Mitteleuropas nach Größe und Volkszahl.

Österreichischer Anteil (nebst Liechtenstein)	3518	□M.,	14 847 000	E.,	also	4 220 E.	auf	1 □M.
Süddeutscher Anteil des deutschen Reichs	2370	„	11 123 000	„	„	4 693 „	„	„ „
Norddeutscher Anteil des deutschen Reichs	7446	„	34 071 000	„	„	4 576 „	„	„ „
Niederlande (mit Luxemburg)	646	„	4 187 000	„	„	6 481 „	„	„ „
Belgien	535	„	5 477 000	„	„	10 237 „	„	„ „
Schweiz	748	„	2 846 000	„	„	3 805 „	„	„ „
Mitteleuropa	15 263	„	72 551 000	„	„	4 753 „	„	„ „

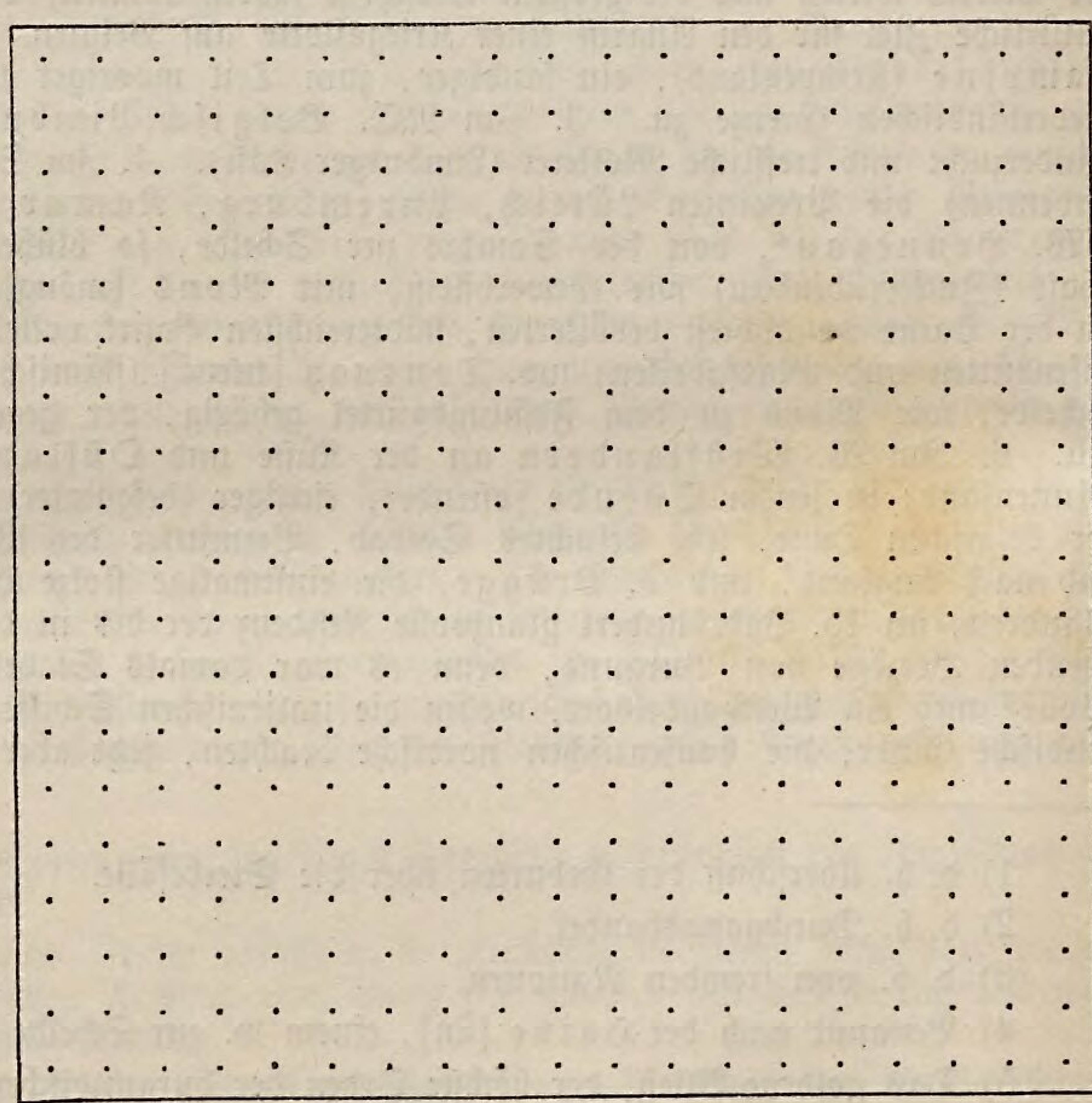
(In den nachstehenden Figuren sind diese Hauptteile als Quadrate dargestellt; die eingetragenen Punkte bedeuten je 1 Ht. E.).



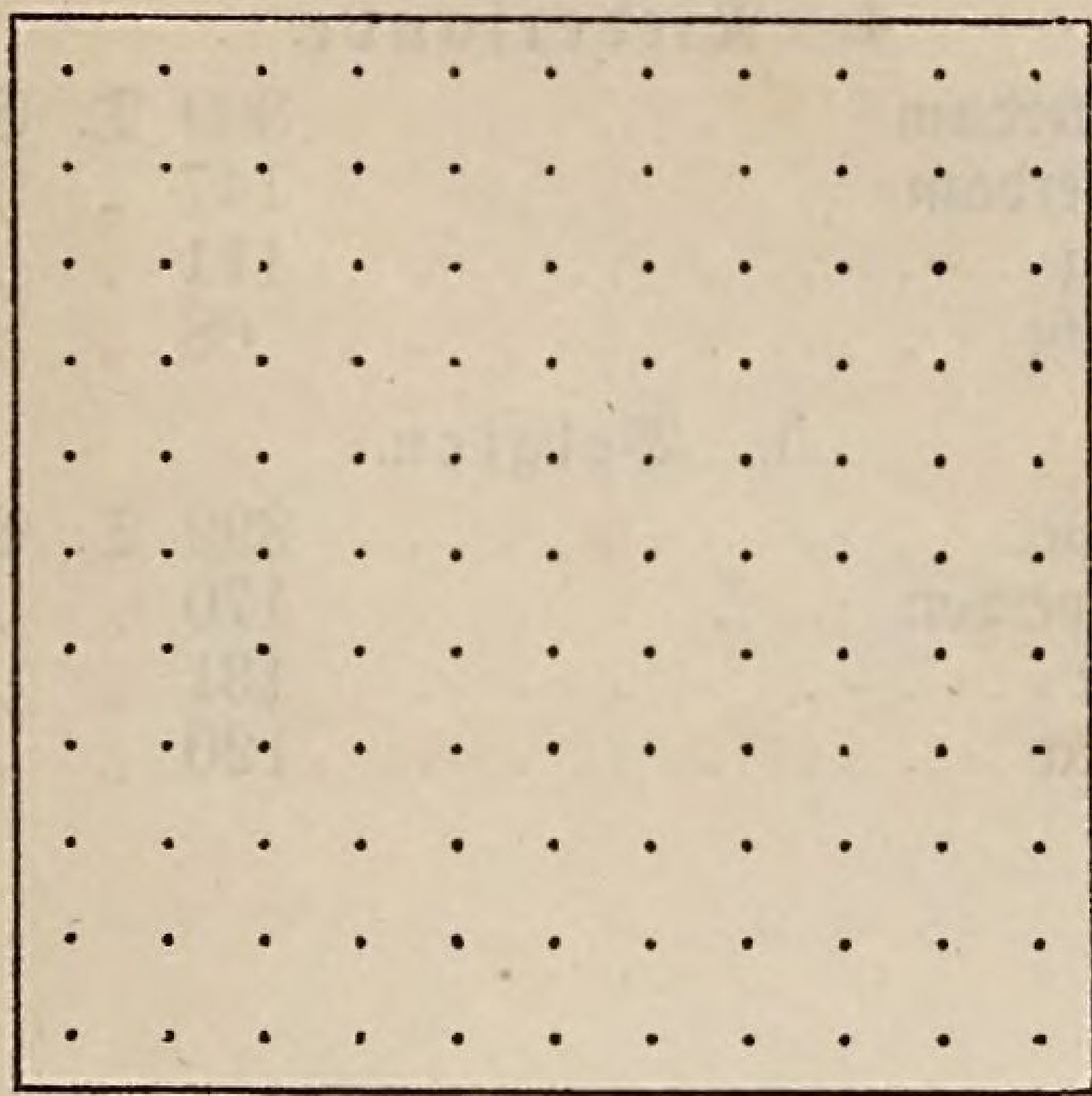
Niederlande (mit Luxemburg).



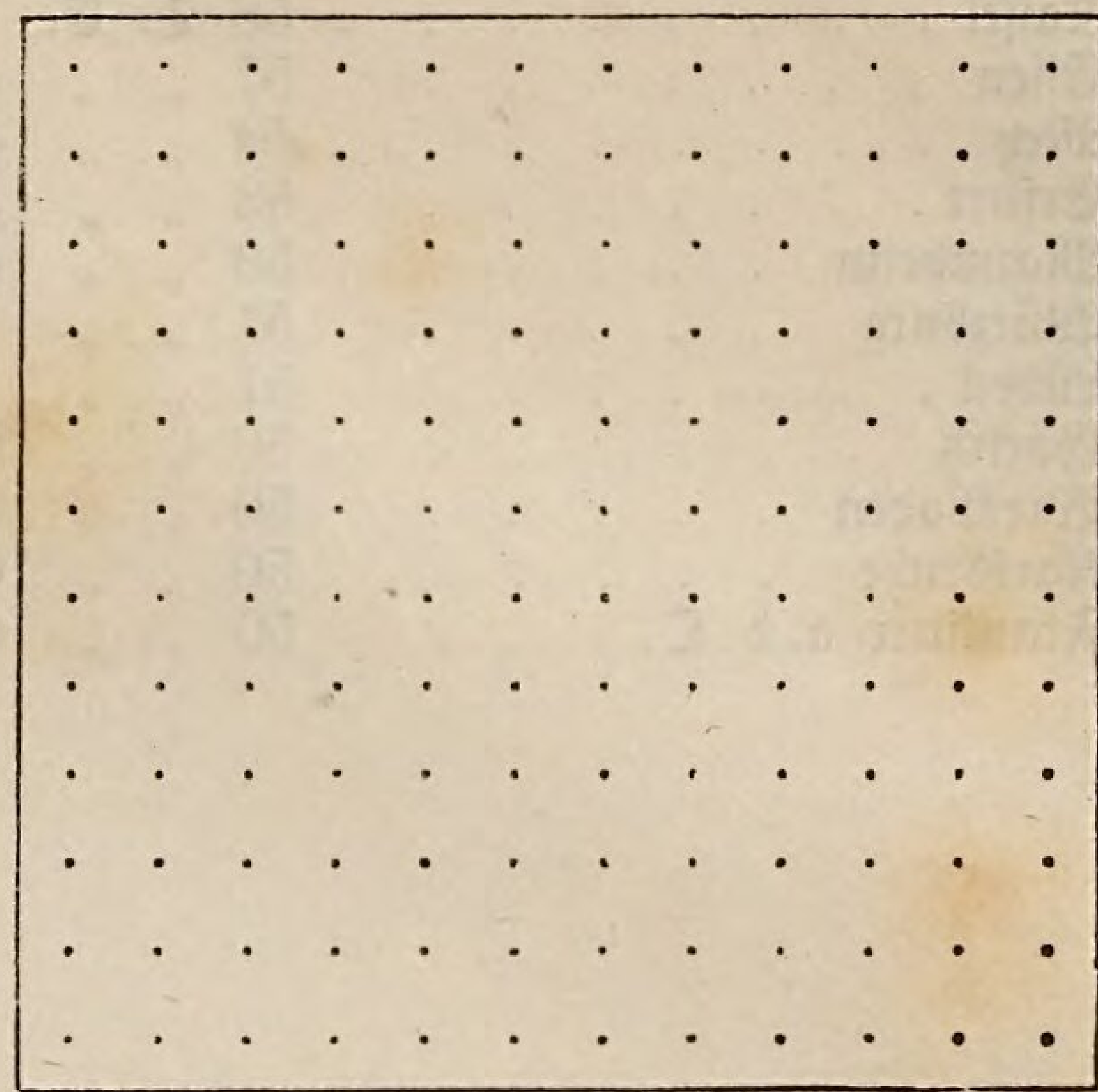
Belgien.



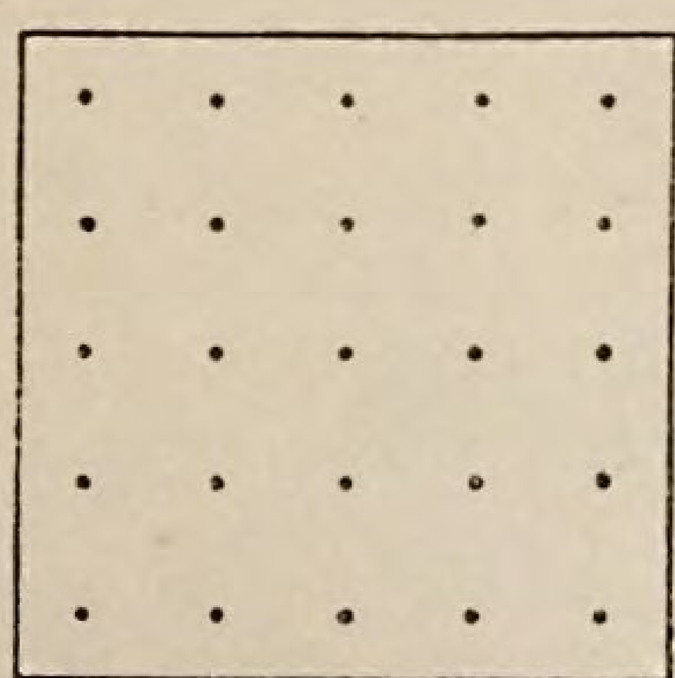
Norddeutscher Anteil des Deutschen Reichs.



Süddeutscher Anteil
des Deutschen Reichs.



Österreichischer Anteil (nebst Liechtenstein).



Schweiz.



Maßstab für die Seitenlänge der Quadrate
(in Meilen).

Städtetafel.

1. Schweiz.

Genf	68	T. E.
Zürich	57	„ „

2. Österreich.

Wien	1021	T. E.
Prag	190	„ „
Triest	120	„ „
Graz	93	„ „
Brünn	92	„ „

3. Deutsches Reich.

Berlin	1120	T. E.
Hamburg	410	„ „
Breslau	272	„ „
Leipzig	230	„ „
München	229	„ „
Dresden	220	„ „
Frankfurt a. M.	149	„ „
Köln	145	„ „
Magdeburg	137	T. E.
Königsberg	141	„ „
Hannover	123	„ „
Stuttgart	117	„ „
Bremen	112	„ „
Danzig	109	„ „
Straßburg	106	„ „
Nürnberg	100	„ „
Barmen	96	„ „
Düsseldorf	95	„ „
Chemnitz	95	„ „
Elberfeld	94	„ „
Stettin	92	„ „
Altona	91	„ „
Aachen	85	„ „
Braunschweig	75	„ „
Krefeld	74	„ „
Halle	71	„ „
Dortmund	67	„ „
Posen	65	„ „
Mülhausen i. E.	63	„ „
Augsburg	62	„ „
Mainz	61	„ „

Kassel	58	T. E.
Essen	57	" "
Metz	54	" "
Erfurt	53	" "
Mannheim	53	" "
Würzburg	51	" "
Lübeck	51	" "
Görlitz	50	" "
Wiesbaden	50	" "
Karlsruhe	50	" "
Frankfurt a. d. O.	50	" "

4. Niederlande.

Amsterdam	309	T. E.
Rotterdam	147	" "
Haag	111	" "
Utrecht	68	" "

5. Belgien.

Brüssel	399	T. E.
Antwerpen	170	" "
Gent	131	" "
Lüttich	120	" "

Dritte Lehrstufe:

Allgemeine Erdkunde.

I. Die Erde als Himmelskörper.

§ 35.

Unser Sonnensystem.

Die Astronomie oder Sternkunde lehrt uns Millionen von Sternen kennen; man findet deren immer mehr, je besser die Fernröhre werden. Durch ein gutes Fernrohr betrachtet, löst sich auch der matte Lichtschimmer der Milchstraße (den ganzen Himmel fast in einem größten Kreis umziehend, von dem uns also nur die eine Hälfte zu Gesicht kommt) in lauter zahllose Fixsterne[1] auf. Vielleicht scheinen uns die Gestirne der Milchstraße nur dichter gehäuft zu sein, weil wir uns im mittleren Teil der etwa linsenförmigen Fixsternwelt befinden, also nach deren Rande zu die meisten Gestirne hinter einander warnehmen. Außer der Milchstraße bemerkt man noch von ebenso mildem Schimmer inselartige Flecken am nächtlichen Himmel, die Nebelflecken, welche vermutlich außerhalb unserer (linsenförmig gedachten) Fixsternmasse in noch größeren Fernen des Weltalls schweben; einige von ihnen bestehen gleich der Milchstraße aus nichts als Fixsternen, andere bloß aus leuchtendem Stoff von gasartigem Aggregatzustand. Man nimmt an, daß letztere Glutmassen gewaltigsten Umfangs sind, aus welchen sich noch keine Himmelskörper geballt haben, hält sie für werdende Sternenwelten; und wirklich finden sich gasige Nebelflecken mit deutlich ausgesonderten Fixsternen, also vielleicht in der Entwicklung begriffene Sternenwelten.

Unser Sonnensystem[2] ist so weit von den anderen Sonnen unserer Fixsternlinse entfernt, daß selbst von dem uns nächsten derselben das Licht (42 000^{m} in der Sekunde zurücklegend) 3 1/2 Jahre braucht um zu uns zu gelangen. Stellen wir uns den mächtigen Umfang unserer Erdbahn im Abbild des Umrings eines Pfennigs vor, so müßten wir nach dem nämlichen Maßstab jenen uns nächsten fremden Fixstern doch erst in 3 Wegstunden Entfernung, die anderen in verschiedenen, aber stets noch viel größeren Fernen ansetzen. Also könnten diese Fixsterne seit Jahren schon verlöscht sein, und wir würden sie doch noch schauen.

Der Centralkörper unseres Systems, die Sonne, ist eine so riesengroße Kugel, daß man auf jeden ihrer Durchmesser 108 Erden reihen könnte. Sie besteht aus einer in ungeheuren Hitzgraden glühenden Stoffmischung, welche nur $1\frac{1}{2}$ mal so schwer ist als Wasser, und wird von einer zarten, minder glühenden Gashülle umgeben, in der

---

1) 33 (der 1. Lehrstufe). 2) 34.

doch noch z. B. selbst Eisen gasförmig vorkommt. Ihre Oberfläche zeigt mitunter dunkle Flecken, vielleicht zeitweise Verschlackungen ihrer dem furchtbar kalten Weltenraum zugekehrten Außenseite; diese Sonnenflecken unterliegen beständiger Veränderung: alte verschwinden, neue entstehen, und immer nach 11 Jahren erreicht ihre Anzahl den Höhepunkt (11jährige Periode des Flecken-Maximums). Aus der Bewegung der Sonnenflecken wissen wir, daß sich die Sonne in je 25 $^1/_4$ Tagen ostwärts um ihre Axe dreht. Die Planeten und deren Monde sind wahrscheinlich losgetrennte (verhältnismäßig ganz kleine) Teile der in entlegenster Urzeit so viel größeren und so viel feineren Sonnenmasse, welche vormals den ungeheuren Raum bis zu dem äußersten Planeten erfüllte; sie bewegen sich (fast ausnahmslos) in wenig von einander abweichenden Bahnebenen rechtläufig (d. h. gen O.) um die Sonne, die Monde dabei wieder rechtläufig um ihren Planeten und wie diese rechtläufig um ihre Axe, als seien sie wieder abgesprengte Massen ihrer (nachmals dichter zusammengezogenen) Planeten. Fast nur Kometen und Meteoriten haben auch rückläufige Bewegung (gen W.); ihre Bahnen weichen so sehr von den planetarischen ab, daß sie an den verschiedensten Stellen des Himmels auftauchen können, auch an völlig planetenfreien, z. B. nahe dem Pol.

Die Zahl der Planeten beläuft sich über $^1/_4$ Tausend. In ihrem Abstand von der Sonne folgen sie so: 1. Mercur, 2. Venus (Morgen- und Abendstern), 3. Erde, 4. Mars, 5. die mehr als 200 Planetoïden (in wenig unter einander verschiedenen Sonnenabständen), 6. Jupiter, 7. Saturn, 8. Uranus, 9. Neptun. — Nur die beiden Nachbarn der Erde (Venus und Mars) gleichen ihr ungefähr an Größe, Mercur ist weit kleiner (zugleich wegen seiner steten Sonnennähe kaum mit dem Fernrohr bei Abend- oder Morgendämmerung erkennbar), die Planetoïden sind erstaunlich klein (manche ließen sich z. B. auf die Fläche der Zuider-See legen ohne deren Küste zu berühren), weit übertreffen dagegen unsere Erde an Größe die 4 Planeten außerhalb des Planetoïdenrings, besonders Jupiter (in welchem die Masse der Erde 1350mal Platz fände) und Saturn. — Die Entfernung des Neptun von der Sonne ist 30mal größer als die der Erde[1]; legt der Sonnenstrahl den Weg bis zur Erde in mehr als 8 Minuten zurück (der wirkliche Sonnenauf- und Untergang stets mithin früher als der scheinbare), so braucht er folglich über 4 Stunden zu dem Weg bis zum Neptun. Nach einem der Keplerschen Gesetze verhalten sich die Quadrate der Umlaufszeiten aller Planeten wie die dritten Potenzen ihrer Abstände von der Sonne, ihre Bahngeschwindigkeit verringert sich also in viel stärkerem Maße als ihr Abstand von dem Centralkörper ein größerer ist; darum dauert ein Neptunsjahr über 1 $^1/_2$ Jahrhunderte. — Außer den beiden innersten Planeten (und den Planetoïden) besitzen alle übrigen Monde, Saturn hat deren 8 und außerdem mehrere in einer Ebene gelegene Ringe, die ihn gürtelförmig umschließen; die Uranusmonde weichen dadurch von allen übrigen ab, daß sie sich rückläufig bewegen und ihre Bahnen fast rechtwinklig die Uranusbahn schneiden. — Am ähnlichsten der Erde ist der Mars: er bekommt ähnlich viel Licht und Wärme von der Sonne wie die Erde (vergl. dagegen Mercur und Neptun!), hat eine wolkendurchzogene Atmosphäre, Schneefall, Meere, Inseln und Festlande, wohl auch Flüsse und Gebirge (ob aber auch Bewohner?). — Die Metoriten[2], die kleinsten uns bekannten Weltkörper (oft nur von Kanonenkugelgröße), zugleich die weitaus

1) 34. 2) S. 76, Anm. 3.

zahlreichsten Genossen unseres Sonnensystems, setzen teilweise in dichter Scharung ganze Ringe zusammen (ähnlich den Planetoïden), und manche Kometen durchmessen in diesen Ringbahnen den Weltraum; nahe den Stellen der Erdbahn, in welchen wir uns am 10. August und am 12.—14. November zu befinden pflegen, schneiden solche Meteoritenringe die Erdbahn, darum treffen zu diesen Zeiten ganze Schwärme von Meteoriten die Erde (durch die Anziehung der letzteren aus ihrer Bahn gerissen) als „Sternschnuppen“; Feuerkugeln nennen wir diejenigen Meteoriten, welche auf die Erdoberfläche fallen (statt wie die Sternschnuppen in den Höhen der Atmosphäre zu verschwinden), wie das alltäglich etwa ein Dutzend im Durchschnitt thun. Die meisten Feuerkugeln bestehen aus trachytischem Gestein[1], wenige aus Eisen (Meteoreisen); stets zeigen sich die nämlichen chemischen Grundstoffe, die auch auf Erden vorkommen. Dasselbe lehrte von allen übrigen Gestirnen die Untersuchung ihrer Lichtstrahlen im Spektroskop (Spektralanalyse).

Unser **Mond**[2] ist nicht einmal ganz 52 000 M. von der Erde entfernt. Denken wir uns die Erde in den Mittelpunkt der Sonne versetzt, so würde sie der Mond im Innenraum der Sonne umkreisen können, ohne mit seiner Bahn viel über die Mitte eines Sonnenradius hinauszureichen. Genau in derselben Zeit, in welcher der Mond sich einmal um die Erde dreht (**siderischer Monat**), vollendet er auch die Drehung um seine Axe, zeigt uns folglich immer nur die eine Häifte seiner Oberfläche. Während der jedesmaligen Drehung um die Erde bleibt der Mond hinter der (nur scheinbaren) Bewegung der Sterne mit dem ganzen Himmelsgewölbe (in entgegengesetzter, also w. Richtung)[3] merklich zurück, bis er zuletzt wieder an derselben Stelle des Himmels d. h. bei denselben Sternen steht wie mehrere Wochen vorher beim Beginn seines Umlaufs; in dieser Frist ist nun aber die Erde auf ihrer Bahn um die Sonne ebenfalls weitergerückt, daher befindet sich nun die Sonne an einer östlicheren Stelle des Himmels und der Mond braucht deshalb noch mehrere Tage um wieder in die anfangs eingenommene Stellung zu Erde und Sonne einzutreten (**synodischer Monat**, 29 ½ Tage). Befindet sich der Mond zwischen Sonne und Erde, so steht er in **Conjunktion**, befindet er sich auf der entgegengesetzten Stelle seiner Bahn, so steht er in **Opposition**; Conjunktion und Opposition heißen die **Syzygien** [süzügien], die Mondstellungen mitten zwischen den Syzygialpunkten seiner Bahn die beiden **Quadraturen**. Bei Conjunktion haben wir Neumond (wir sehen vielmehr den Mond gar nicht, da er uns seine zeitweise von der Sonne unbeleuchtete Hälfte zukehrt), bei Opposition Vollmond, bei den Quadraturen erstes und zweites Viertel. Fielen Erd- und Mondbahn in die nämliche Ebene, so müßten wir bei jedem Neumond eine Sonnenfinsternis, bei jedem Vollmond eine Mondfinsternis erfahren; da sich aber jene zwei Bahnebenen in einem Winkel von 5° schneiden, so jedoch, daß sich die Mondbahn beständig in der Erdbahn dreht, haben wir die Verfinsterungen viel seltener, nämlich nur dann,

1) S. 177. 2) 44. 3) 4. 36.

wenn die Schnittlinie beider Ebenen (Knotenlinie) in die Verbindungslinie von Sonnen- und Erdmittelpunkt fällt.

Auf dem uns so nahen Mond gewahren wir dunklere und hellere Flächen (das „Mondgesicht") schon mit unbewaffnetem Auge. Im Fernrohr erscheinen uns jene als Ebenen, diese als Gebirgsländer voller Ringgebirge mit steilen Kegelbergen in der Mitte, welche wie Vulkane auch Krater besitzen und den höchsten Bergen der Erde bisweilen kaum an Höhe nachstehen. Der Mond besitzt kein Wasser und keine Atmosphäre. Auf seiner ewig lautlosen, ganz öden Oberfläche wechselt ein vierzehntägiger Tag, der zugleich ein heißer Sommer ist, mit einer ebenso langen eisigen Winternacht, denn kein Luft- und Wolkenschirm mäßigt dort Zu- wie Ausstrahlung der Wärme.

§ 36.

Doppelbewegung der Erde.

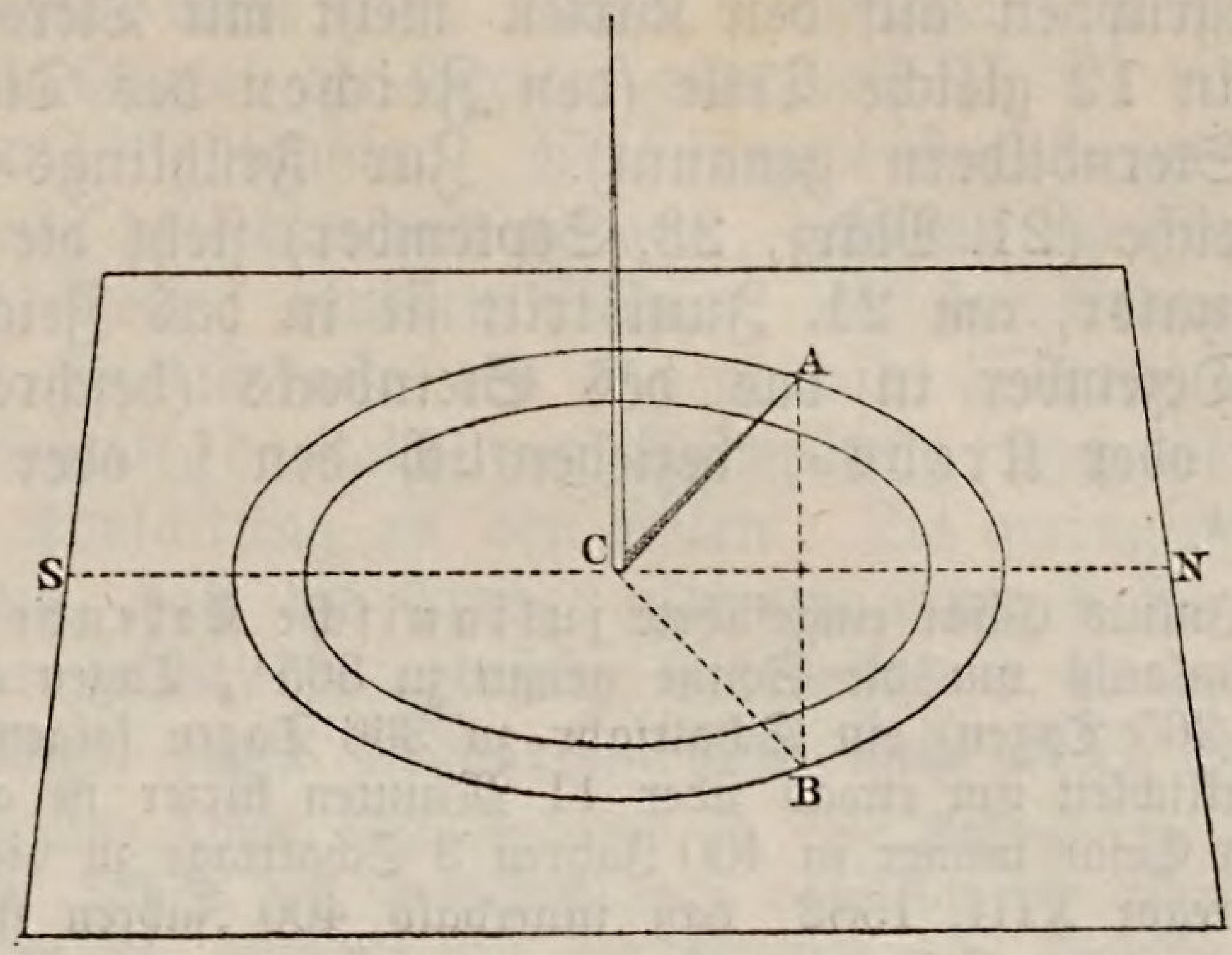
Die Rotation oder Axendrehung der Erde[1] ist jedesmal vollendet, wenn bei der scheinbaren täglichen Himmelsdrehung ein und derselbe Fixstern abermals kulminiert d. h. seinen höchsten Punkt am Himmel (in unserem Meridian) erreicht; denn bei der ungeheuren Entfernung der Erde von den Fixsternen außerhalb unseres Sonnensystems gegenüber der Ausdehnung der Erdbahn bleibt sich die Stellung der Erde zu ihnen im ganzen Jahr gleich. Diese Zeit einer einmaligen Rotation heißt ein Sterntag. Im Verlauf eines Jahres verändert nun die Sonne ihren Ort am Himmel fast gleichmäßig so, daß sie in einer den Himmelsäquator unter $23\,{}^1/_2{}^0$ schneidenden Ebene (der Ekliptik)[2] ostwärts vorrückt und am Ende des Jahres genau wieder da gesehen wird, wo sie am Anfang desselben stand; mithin beträgt dieses Vorrücken täglich $\frac{1}{365}$ des Kreisumfangs (der himmlischen Ekliptiklinie) oder fast 1^0. Um diesen Betrag muß die Erde folglich an jedem Tage weiter ostwärts rotieren, damit sie wieder genau die Stellung zur Sonne wie beim Beginn der Rotation erwerbe. Diese Zeitdauer einer Erdumdrehung von einer Sonnenkulmination zur andern heißt ein Sonnentag; er ist der der bürgerlichen Zeitrechnung zu Grunde liegende Tag, an welchem sich mithin die Erde um fast genau 361^0 dreht. Der Sterntag ist also um $\frac{1}{361}$ kürzer als der Sonnentag und die eigentliche Erdrotation vollzieht sich in 24 Stunden weniger 4 Minuten.

Durch die von der Erdrotation gen O. herrührende scheinbare Sonnenbewegung gen W. fällt der Schatten auf Erden vormittags auf die W.-Seite einer Nordsüdlinie (eines Meridians) jedes Standpunktes, nachmittags auf die O.-Seite. Zu Mittag fällt der Schatten gen N. und muß gleichzeitig am kürzesten sein, weil dann die Sonne am höchsten steht.

Um aber diese Schattenrichtung um 12 Uhr, also den Meridian eines Ortes noch genauer festzustellen, errichtet man auf einer Horizontalebene (z. B. der eines

---

1) 36. 2) Die Ekliptik ist die Bahn des Erdumlaufs um die Sonne (37), also des scheinbaren jährlichen Umlaufs der Sonne am Himmel.



Tisches) im Mittelpunkt mehrerer concentrischer Kreise einen fein zugespitzten Stift, bezeichnet vormittags den Punkt jedes Kreises, der auf der W.=Seite durch die Schattenspitze des Stiftes getroffen wird (hier z. B. A), ebenso nachmittags den jedesmaligen auf der O.=Seite (z. B. B) und verbindet diese Punkte durch gerade Linien (wie AB); dann giebt die Verbindung der Halbierungspunkte dieser Linien mit dem Fußpunkt des Stiftes C (die bei gut gelungener Beobachtung zusammenfallen) den Meridian NS.

Die Zählung der (üblicher Weise nur in der Zahl von 360 ausgezogenen) Meridiane ist verschieden je nach dem Anfangs= (oder 0=) Meridian. Den sogenannten Ferro=Meridian zieht man genau 20° w. vom Pariser Meridian (er geht etwas ö. von Ferro vorüber); Meridianlinien mit Zählungsanfang von Paris fallen also mit solchen der Zählung von Ferro ab zusammen, führen aber andere Ziffern (z. B. 50° ö. von Ferro = 30° ö. von Paris). Sehr häufig wird auch der Greenwicher Meridian[1] als 0=Meridian benutzt, der 17⅔° ö. vom Ferro=Meridian liegt (diese namentlich auf den Seekarten gebrauchte englische Ziehung der Meridianlinien fällt demnach mit den anderen nicht zusammen, 50° ö. von Ferro z. B. = 32° 20′ ö. von Greenwich).

Jeder westlichere Meridian hat 4 Minuten spätere Zeit als der jedesmal östlichere. Auf Grund dessen kann man mit Hilfe eines Chronometers[2] stets sicher finden, unter welcher Länge man sich befindet. Hat man das Chronometer z. B. nach Berliner Zeit gestellt und findet dann, daß die Sonne in den Meridian des Aufenthaltsortes eintritt, wenn die Uhr auf $3^h\ 4^m$[3] weist, so befindet man sich 46° w. von Berlin (15° w. von Ferro).

Die Bahn um die Sonne[4] legt die Erde in 365¼ Tagen zurück. Sie ist kein ganz genauer Kreis, sondern wie bei den übrigen Planeten eine Ellipse, in deren einem Brennpunkt sich die Sonne befindet. In größter Sonnennähe (im **Perihel** [perihêl]) schwebt die Erde zu Anfang Januar, in größter Erdferne (im **Aphel** [afêl]) zu Anfang Juli. Der wirkliche Wandel der Erde in dieser kreisartigen Bahn bewirkt den Schein, als verschöbe sich die Sonne in der Ekliptik zu immer östlicheren Sternbildern; man nennt den äquatorialen Himmelsgürtel, in welchem dies geschieht, den **Tierkreis** (da man sich die

1) S. 134 f. 2) S. 163, Anm. 4. 3) d. h. 3 Uhr (hora = Stunde) und 4 Minuten. 4) 37.

dortigen Sterngruppen auf den Karten meist mit Tieren umzeichnete) und teilt ihn in 12 gleiche Teile (den Zeichen des Tierkreises, nach benachbarten Sternbildern genannt). Zur Frühlings- und Herbst-Tagundnachtgleiche (21. März, 23. September) steht die Sonne gerade im Himmelsäquator, am 21. Juni tritt sie in das Zeichen des Krebses, am 21. Dezember in das des Steinbocks (beschreibt an diesen Tagen den n. oder Krebs-, beziehentlich den s. oder Steinbocks-Wendekreis)[1].

Der von Julius Cäsar eingeführte julianische Kalender nahm die Zeitdauer eines Erdumlaufs um die Sonne genau zu $365\frac{1}{4}$ Tagen an und ließ nach je 3 Jahren (zu 365 Tagen) ein Schaltjahr zu 366 Tagen folgen. Da aber jene Zeitdauer in Wirklichkeit um etwas über 11 Minuten kürzer ist als $365\frac{1}{4}$ Tage, so zählte man seit Cäsar immer in 400 Jahren 3 Schalttage zu viel. Deshalb verordnete Papst Gregor XIII. 1582, daß innerhalb 400 Jahren stets 3 Schalttage weniger als bisher in den Kalender aufgenommen würden, und übersprang 10 Tage im Kalender (denn, weil man im Lauf der Jahrhunderte irrtümlich 10 Tage als Schalttage statt als gewöhnliche Kalendertage aufgeführt hatte, schrieb man damals z. B. am wirklichen Neujahrstag erst den 22. Dezember). Die osteuropäischen Nationen griechischen Bekenntnisses (zumal die Russen) führen noch jetzt den julianischen Kalender, dessen Fehler inzwischen auf 12 Tage gestiegen ist. Man reduziert das russische Datum folglich auf das richtige, indem man 12 Tage demselben hinzufügt. Beispielsweise bedeutet $\frac{\text{20. Dezember}}{\text{1. Januar}}$ denjenigen Tag, welcher „nach altem Stil" der 20. Dezember, „nach neuem Stil" der 1. Januar heißt.

§ 37.

Gesamtbeschaffenheit der Erde.

Zur Bestimmung der Größe und Gestalt der Erdkugel dienen die Gradmessungen. Wäre die Erde eine vollkommene Kugel, so brauchte man nur die Länge eines einzigen Grades irgend eines Kreises auf ihrer Oberfläche zu messen, dessen Mittelpunkt zugleich der Erdmittelpunkt; der Umfang jenes Kreises wäre dann 360 mal so groß als der gemessene Grad, und mit Hilfe bekannter Sätze der Kreis- und Kugelmessung fände man aufs leichteste Größe des Durchmessers, des Inhalts, der Oberfläche unseres Planeten.

Annäherungsweise Kreise sind jedoch auf der Erdoberfläche nur der Äquator und die ihm gleichlaufenden Kreise. Aus der Länge eines Äquatorgrades zu 15 M. folgt demnach eine Gesamtlänge des Äquators von $15 \times 360 = 5400$ M. und eine Länge der Äquatorialdurchmesser von 1719 M[2]. Dagegen haben die Messungen der Breitengrade ergeben, daß die Breite letzterer gegen den Gleicher hin

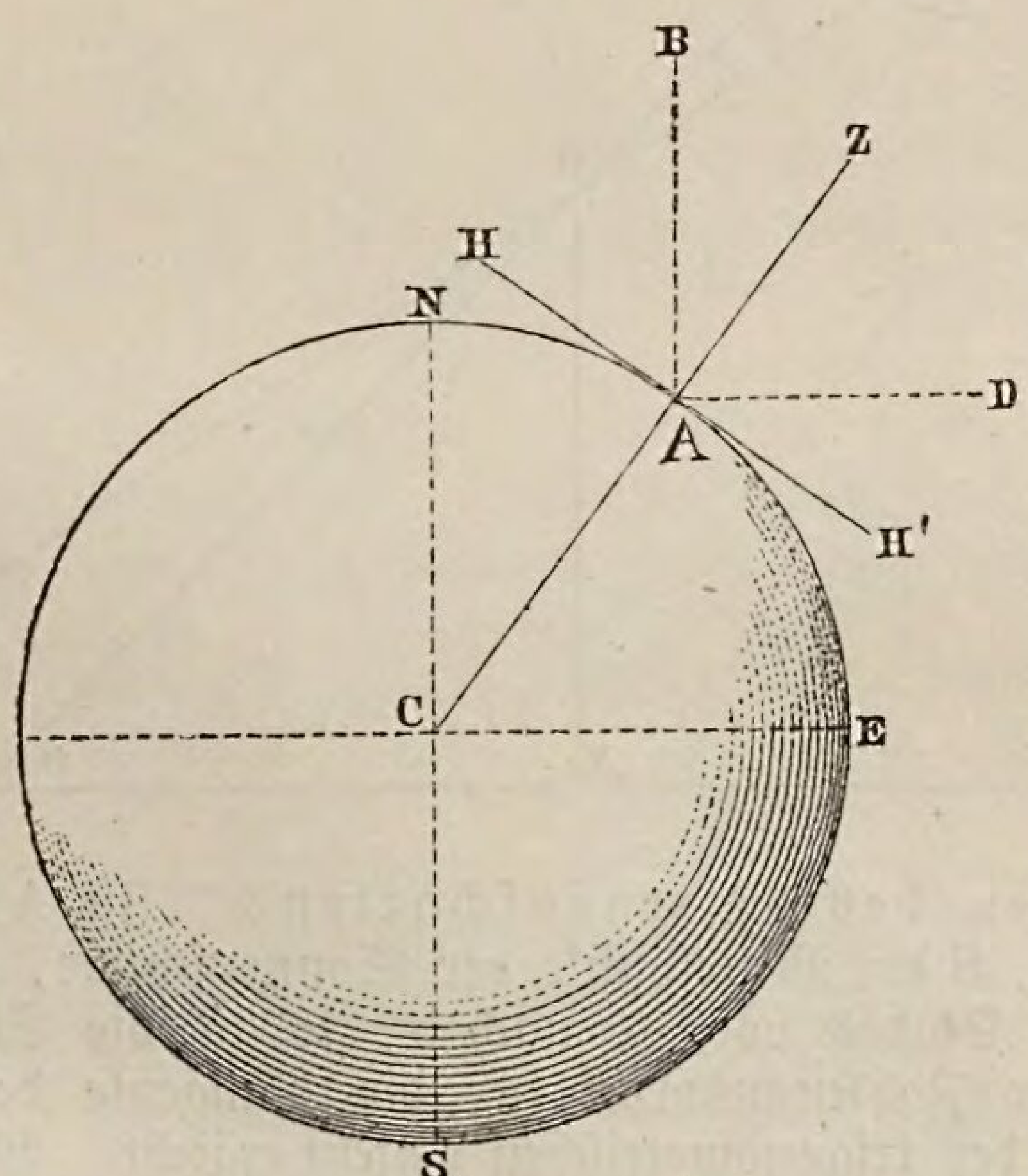
---

1) Mit den genannten 4 Tagen beginnen die „astronomischen" Jahreszeiten; diejenigen der naturgemäßen Jahresteilung dagegen (7) 3 Wochen früher.

2) Nennen wir U den Umfang des Äquatorkreises, so finden wir dessen Durchmesser als $\frac{U}{\pi}$, mithin (da $\pi = 3{,}14159$) als $\frac{5400}{3{,}14159} = 1719$ M.

etwas ab-, gegen beide Pole etwas zunimmt: erst in den höchsten Breiten sind die Gürtel der Breitengrade voll 15 M. breit, am Äquator etwas über 1^{km} schmaler. Weil kürzere Gradbogen stärkere Krümmung bezeichnen, so sehen wir daraus, daß die Meridiandurchschnitte der Erde keine Kreise, sondern Ellipsen mit der Erdaxe als kleinerer Axe sind, der Erdball also ein Sphäroid [ssäroîd] d. h. eine nur kugelähnliche Gestalt darstellt mit Schwellung nach der äquatorialen Mitte zu, mit Abplattung an den Polen. So geringfügig ist indessen diese Abplattung, daß die Erdaxe nur um etwa 6 M. kürzer ist als die Durchmesser selbst des größten Erdkreises d. h. des Erdgleichers. Die mittlere Länge eines Erddurchmessers mag 1717 M. betragen.

Die Vermessung eines Breitengrades ist eine Aufgabe der Geodäsie oder Erdmessung; dieser Arbeit des Geodäten muß natürlich die astronomische Breitenbestimmung vorangehen, denn es gilt den kürzesten (ns.) Abstand zweier auf einander folgenden Parallel- oder Breitenkreise zu ermitteln.

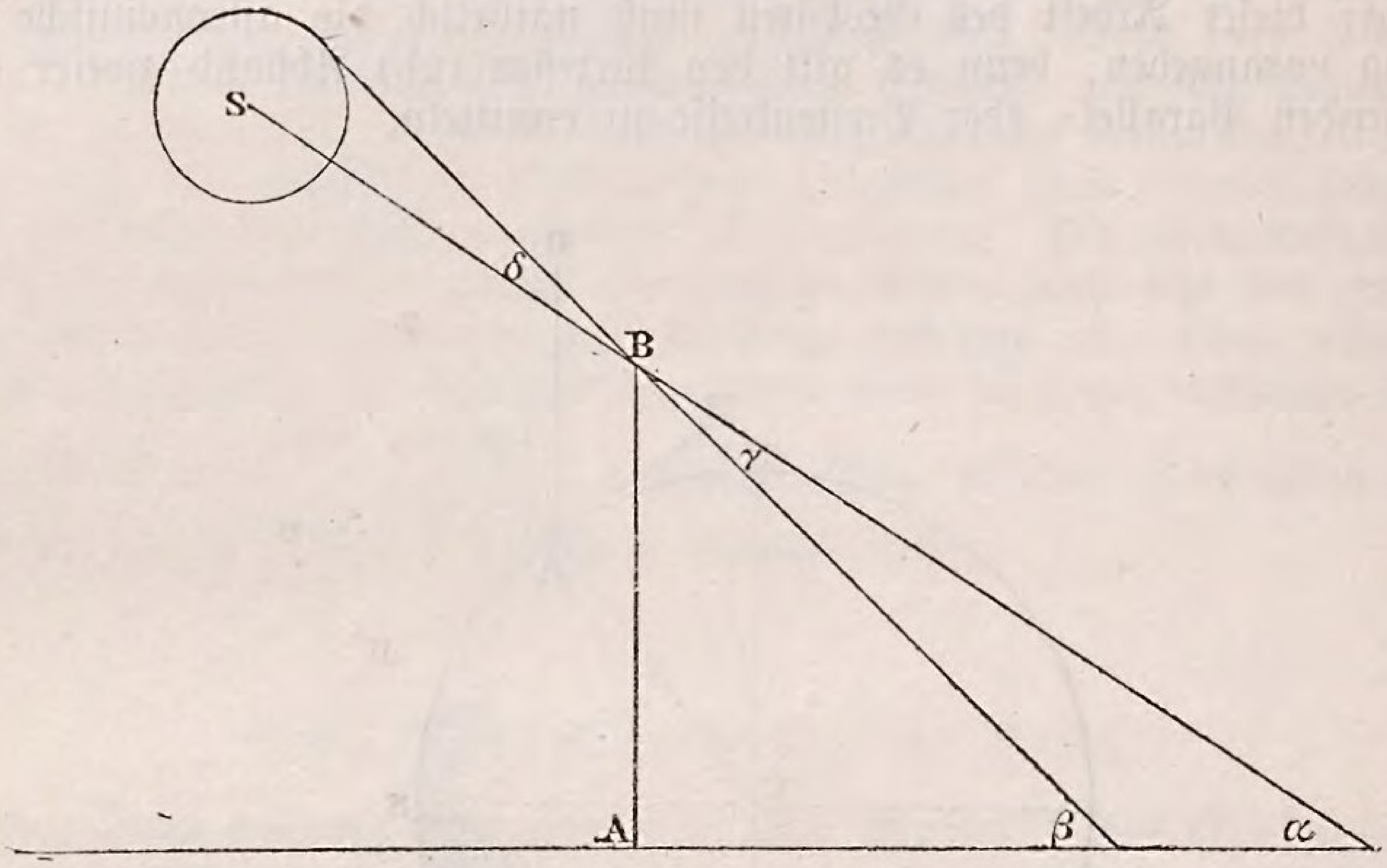


Die geographische Breite eines Ortes kann auf dreierlei Weise gefunden werden:

1. Durch Messen der Polhöhe d. h. des Winkels, um welchen sich der Himmelspol über den Horizont des Standorts erhebt. Ist unser Standort A, der Durchschnitt unserer Horizontebene HH', die Erdaxe NS (nebst dem rechtwinklig zu ihr stehenden Durchschnitt des Äquatorkreises), CAZ endlich der nach unserem Zenith verlängerte Erdradius unseres Standpunkts, so erscheine uns bei nächtlicher Sternbetrachtung der Himmelspol in der Richtung der Linie AB. Dann ist AB parallel CN, weil sie beide auf den Himmelspol zugehen, also sich im Unendlichen schneiden, $\angle$ ZAB = $\angle$ ACN als Gegenwinkel, $\angle$ BAH = $\angle$ ACE als deren Ergänzungen zu 90°. Da aber $\angle$ ACE den Breitenwinkel des Punktes A bezeichnet, nämlich dessen Entfernung vom Äquator in Breitengraden ausgedrückt, so ist hierdurch bewiesen, daß man die Breite eines Ortes stets gleichsetzen darf der Polhöhe desselben, folglich durch Messung letzterer finden kann.

2. Durch Messen der Sonnenhöhe d. h. des Winkels, um welchen sich die Mittagssonne über den Horizont des Standorts erhebt. Das geschieht ohne weitere

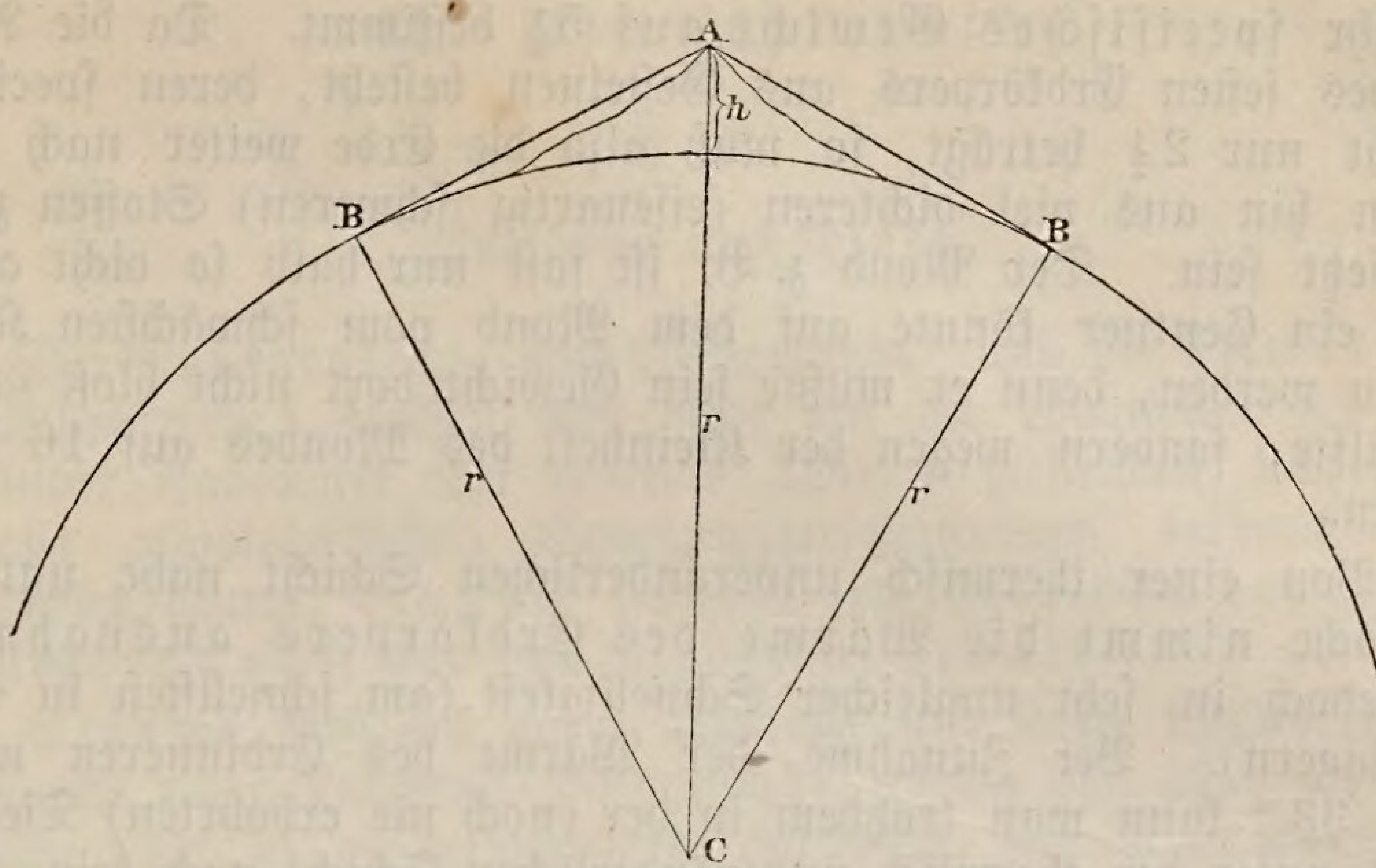
Berechnung zu fordern an den beiden Tagundnachtgleichen. Da nämlich an diesen zwei Tagen die Sonne im Himmelsäquator sich befindet, so ist AD (die vom Standort nach der Mittagssonne gezogene Linie) wieder parallel CE (aus demselben Grund wie vorher AB und CN), $\angle ZAD = \angle ACE$ als Gegenwinkel, folglich auch $\angle DAH' = \angle ACN$ als deren Ergänzungen zu 90°, d. h. die Sonnenhöhe zur Tagundnachtgleiche ist das Complement des Breitenwinkels. Findet man z. B. in Berlin jenen Winkel $= 37\frac{1}{2}°$, so folgt daraus eine Breite von $52\frac{1}{2}$; aus der Sonnenhöhe anderer Mittage läßt sich die mittlere d. h. die der Tagundnachtgleiche aufs sicherste berechnen, mithin an jedem sonnenhellen Mittag durch die Sonnenhöhe die Breite eines Ortes feststellen. Umgekehrt ist natürlich auch aus dieser jene sofort zu erkennen; Berlin muß also eine mittlere Sonnenhöhe von $90 - 52\frac{1}{2} = 37\frac{1}{2}°$ haben, am längsten Tag (wo die Sonne $23\frac{1}{2}°$ über dem Himmelsäquator steht) eine Sonnenhöhe von $27\frac{1}{2} + 23\frac{1}{2} = 61°$, am kürzesten Tag eine solche von $37\frac{1}{2} - 23\frac{1}{2} = 14°$.



3. Durch Messen des Mittagsschattens. Ist AB ein senkrecht in den Boden gesteckter Stab, S der Mittelpunkt der Sonnenscheibe, und fällt zur Mittagszeit der Schatten des Stabes von A nach β, so ist die Stabhöhe dividiert durch die Schattenlänge der Zahlenausdruck für die Tangente des Winkels β, woraus sich letzterer mit Hilfe der trigonometrischen Tafeln ergiebt. Weil nun β (als Außenwinkel) $= \alpha + \gamma$, so ist $\alpha = \beta - \gamma$ oder (weil $\gamma = \delta$) $\alpha = \beta - \delta$. Da δ, der Winkel, unter welchen uns der Halbmesser der Sonnenscheibe erscheint, ungefähr $\frac{1}{4}°$ beträgt, so lautet dieser Satz in Worten: der aus Stabhöhe und Schattenlänge gefundene Winkel, verringert um $\frac{1}{4}°$, ist die Sonnenhöhe; die mittlere Sonnenhöhe aber ist das Complement der Breite.

Wegen der kugelähnlichen Gestalt der Erde ist unser Gesichtskreis auch bei größter Luftdurchsichtigkeit überall beschränkt; bei freiem Ausblick ist er ein wirklicher Kreis, dessen Umfang mit der Höhe des Standpunktes wächst.

Befindet man sich auf dem Berggipfel A (dessen Höhe h), so ergiebt sich die Gesichtsweite AB, also auch der Umfang und Inhalt des durch beide B gehenden Gesichtskreises aus der Anwendung des Pythagoreischen Lehrsatzes. Denn der um h verlängerte Erdradius r ist die Hypotenuse jedes der beiden Dreiecke ABC, folglich $AB^2 = AC^2 - BC^2$ oder $AB = \sqrt{h\,(2\,r + h)}$. Jede irdische Aussichtsweite wird also gefunden, wenn man den um die Standhöhe vergrößerten Erddurchmesser (1717 M.) mit der Standhöhe multipliziert und aus dem Produkt die Wurzel zieht;



nur muß man diesen Wert noch um $1/_{15}$ vergrößern, denn auch noch aus dem Umring des so berechneten Gesichtskreises treffen Strahlen unser Auge, indem die Lichtstrahlen nicht geradlinig, sondern in einem nach dem Erdboden hin geöffneten Flachbogen die Luft durchmessen. Auf solchem Wege findet man z. B. für die Spitzen der beiden Türme des Kölner Doms (156^m) eine Aussichtsweite von 47553^m oder 6,4 M.

Die einzelnen Breitenkreise der Erde haben naturgemäß eine unter einander sehr verschiedene Rotationsgeschwindigkeit. Den Polen nahe durchwandeln die Oberflächenpunkte der Erde kleinste Tageskreise in derselben Zeit eines Sterntages, in welcher die Punkte des Gleichers 5400 M. zurücklegen, also mit 465^m Geschwindigkeit dahinsausen[1]. Je größer aber die Schnelligkeit der Drehung, desto größer auch die Centrifugal- oder Fliehkraft d. h. das Streben des rotierenden Punktes sich vom Drehungsmittelpunkt zu entfernen (Versuch mit der am Faden geschwungenen Bleikugel). In Folge dieses nach den niederen Breiten so erhöhten Widerstrebens gegen die alle irdischen Dinge nach dem Erdmittelpunkt ziehende Erdkraft, die Schwere[2], zeigt sich diese äquatorwärts verringert; etwas trägt hierzu auch der Umstand bei, daß der Anziehungs- d. h. der Mittelpunkt der Erde (wegen der nur sphäroidalen Erdgestalt) den niederen Breiten ferner, den höheren näher liegt. Deshalb schlägt ein Sekundenpendel, für hohe Breiten bemessen, schon in mittleren Breiten zu langsam, bis man es etwas verkürzt. Ein richtig gehendes Sekundenpendel muß an beiden Polen 996, am Äquator 991^{mm} lang sein.

Die Erde besteht aus dichterem Stoff als fast alle anderen uns bekannten Weltkörper; durch Beobachtung mittels der Drehwage hat

1) Meterlänge des Äquators 40068000, Sekundenzahl des Sterntages 86140; hieraus folgt die Sekundengeschwindigkeit von 465^m (gleich der Anfangsgeschwindigkeit eines Geschosses aus einem der größten Kruppschen Geschütze).

2) 43.

man ihr specifisches Gewicht auf 5½ bestimmt. Da die Außenseite des festen Erdkörpers aus Gesteinen besteht, deren specifisches Gewicht nur 2½ beträgt, so muß also die Erde weiter nach ihrem Innern hin aus viel dichteren (eisenartig schweren) Stoffen zusammengesetzt sein. Der Mond z. B. ist fast nur halb so dicht als die Erde; ein Centner könnte auf dem Mond vom schwächsten Knaben gehoben werden, denn er müßte sein Gewicht dort nicht bloß fast auf die Hälfte, sondern wegen der Kleinheit des Mondes auf 16 Pfund mindern.

Von einer thermisch unveränderlichen Schicht nahe unter der Oberfläche nimmt die Wärme des Erdkörpers ausnahmslos zu[1], jedoch in sehr ungleicher Schnelligkeit (am schnellsten in Steinkohlenlagern). Bei Zunahme der Wärme des Erdinneren um 1° auf je 33^{m} kann man trotzdem in der (noch nie erbohrten) Tiefe von 3300^{m} unter der thermisch unveränderlichen Schicht noch keine Siedehitze erwarten, denn Siede- und Schmelzpunkt erhöhen sich mit dem Druck, dieser aber ist je weiter gegen den Erdmittelpunkt hin ein immer furchtbarerer.

Die rätselhafteste Eigenschaft der Erde ist ihr Magnetismus; er scheint von der Sonne erregt zu werden und unterliegt ununterbrochen vor sich gehenden, außerdem auch unregelmäßig plötzlichen Veränderungen, ähnlich wie der Sonnenkörper.

Die wertvollste Nutzanwendung, die wir vom Erdmagnetismus ziehen, ist seine Richtkraft auf die im Kompaß schwingende Magnetnadel. Nur auf wenigen Linien der Erdoberfläche weist die sogenannte Nordspitze derselben genau gen N., sonst ist ihr überall ö. oder w. „Mißweisung" d. h. Abweichung vom Ortsmeridian (Deklination) eigen. Die Linien gleicher Mißweisung (Isogonen) ziehen meist ähnlich wie die Meridiane, wandeln aber im Lauf der Jahrhunderte langsam gen W. oder gen O. Deutschland hat in unserer Zeit w. Deklination; die Nordspitze der Magnetnadel zeigt bei uns auf NNW., indem die Deklination von O.-Deutschland nach W.-Deutschland zunimmt von 8—16° und örtlich sich im Jahrzehnt um etwas über 1° verringert. Die kleinen täglichen Störungen sind am unbedeutendsten, wenn die Sonne die wenigsten Flecken hat, am beträchtlichsten in den Jahren der Sonnenflecken-Maxima, fast zuckend vor dem Eintritt der Polarlichter (auch an Orten, wo man diese prachtvollen Lichterscheinungen sich nicht über den Himmel ausbreiten sieht). Die Polarlichter werden am häufigsten in den beiden Polarzonen gesehen (arktische Nordlichter treten gewöhnlich gleichzeitig mit antarktischen Südlichtern auf), schon in unseren Breiten selten, innerhalb der Wendekreise fast ni und stets nur schwach.

1) S. 40.

II. Die Lufthülle.

§ 38.

Luftdruck und Winde.

Die Meteorologie oder Wetterkunde[1] und die Klimatologie oder Klimakunde[2] machen uns beide mit der Wichtigkeit des (durch Quecksilber-Barometer oder Aneroïd-Dose zu messenden) Luftdrucks für alle atmosphärischen Bewegungserscheinungen bekannt. Das Grundgesetz lautet: die Luft bewegt sich stets von der Gegend des höheren nach der des niederen Druckes[3].

Stürme entstehen durch plötzliche und starke Luftauflockerung (Erzeugung eines Luftdruck-Minimums), indem von allen Seiten die schwerere Luft in die aufgelockerte Luftsäule, das Sturmcentrum, heftig eindrängt. Wo sich der Luftbewegung die geringsten Hemmnisse entgegensetzen, äußern sie sich am stärksten, so auf Bergeshöhen, weiten Ebenen (z. B. die Burane[4]), vollends auf dem Meere. Wegen der meist geradlinigen Fortbewegung des Sturmcentrums ist es auf Grund telegraphischer Benachrichtigung möglich herannahende Stürme vorauszusehen und Sturmwarnungen zu erteilen.[5]

Aber auch sanftere Luftauflockerungen werden Ansaugungs- oder Aspirationscentra für die dichtere Luft ihrer Umgebung. So zieht an Seeküsten Tags über die Luft in das sich stärker erwärmende Land, Nachts umgekehrt die Landluft nach dem wärmer bleibenden Meere (Wechsel von See- und Landwind); ebenso weht die Luft in Gebirgen Tags über nach den sich rascher erwärmenden Höhen die Abhänge und Thalsohlen hinan, Nachts umgekehrt nach dem weniger rasch erkaltenden Umland hinab (Wechsel von Thal- und Bergwind).[6]

Afrika, die einzige große Landmasse, welche in Folge stetig starker Erhitzung stets ein barometrisches Minimum einschließt (mit dem scheinbaren jährlichen Sonnenwandel sich gen N. und gen S. verschiebend), hat auch beständigen Seewind vom Guineabusen her.[7] Die jahreszeitlichen Wechselwinde oder Monsune beruhen wie die Tageswechsel von See- und Landwind regelmäßig auf der Ausbildung barometrischer Minima in der heißen, barometrischer Maxima in der kalten Jahreszeit, so in der ö. Union[8], in Transkaukasien[9], vor allem in SO.-Asien[10], denn hier begiebt sich allsommerlich (über Hochasien) die stärkste Luftverdünnung auf Erden, allwinterlich (in SO.-Sibirien) die stärkste Luftverdichtung. Nirgends erfährt also die Quecksilbersäule des Barometers eine solche Senkung unter den mittleren Stand (von 760^{mm}) als im Sommer, nirgends eine solche Steigerung über ihn als im Winter jener asiatischen Binnengegenden, und dem entspricht die Größe der Wirkung auf den regenspendenden Sommermonsun vom Meere, den trocknen Wintermonsun vom Binnenland her; nur Vorderindien bildet in diesem Bereich während des Winterhalbjahrs eine Sonderprovinz: die schwere centralasiatische Luft kann nicht die Zinnen des Himalaja überschreiten, die von der Halbinsel zum warmen indischen Meer

---

1) S. 76, Anm. 3. 2) S. 35. 3) S. 148. 4) S. 91. 5) S. 203, Anm. 1. 6) S. 164. 7) S. 36. 8) S. 46 und 48. 9) S. 81. 10) S. 74.

abfließende Winterluft stammt von dieser selbst, und 2^{km} über ihr gewahrt man den Luftersatz durch einen Gegenmonsun vom Meer ins Land.

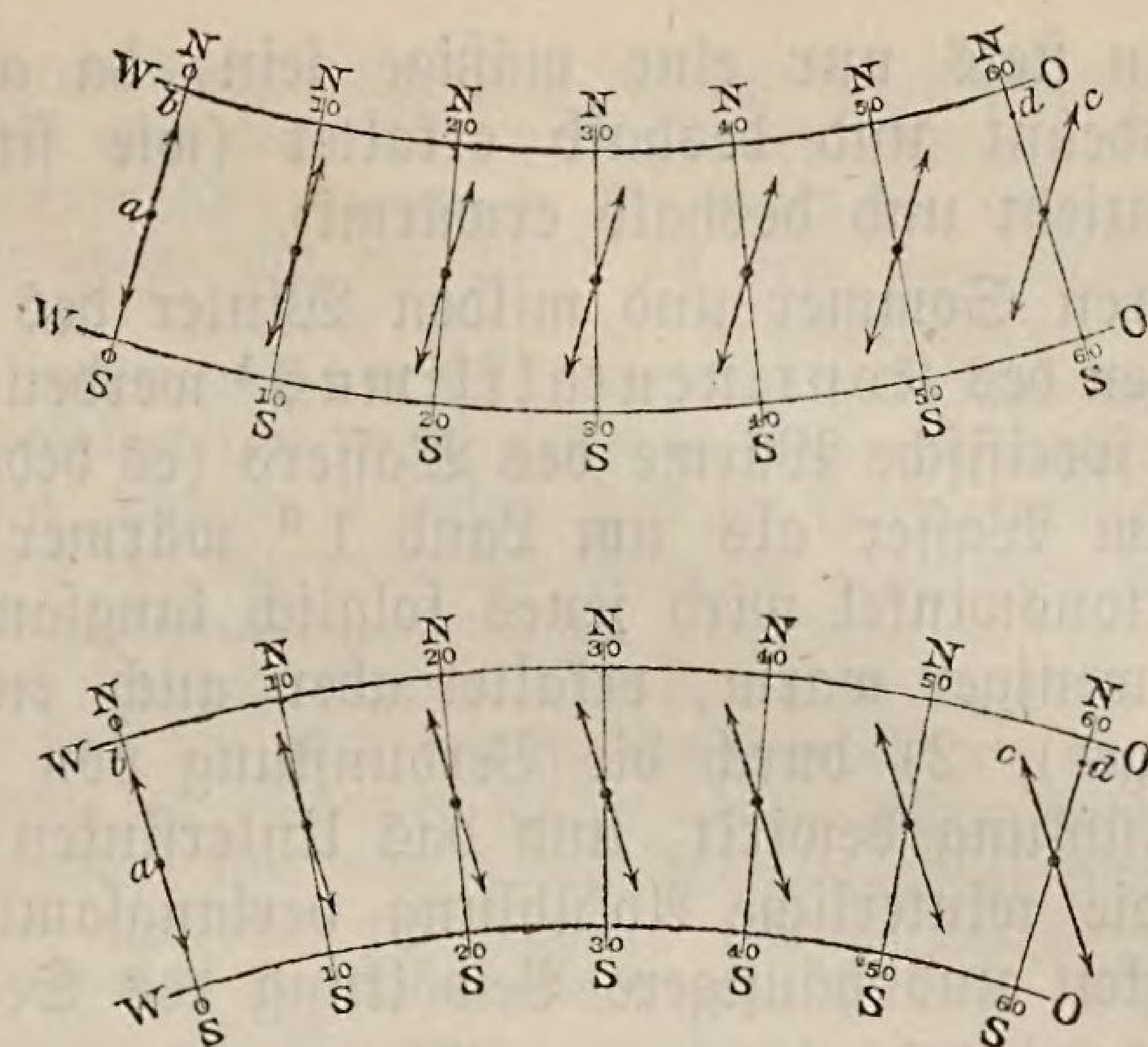
Nach der Höhe der Atmosphäre nimmt der Luftdruck natürlich ab[1], denn die Dichte der Unterteile einer Luftsäule wird eben durch die auf ihnen lastenden Oberteile derselben verursacht. Aber auch im Niveau des Meeresspiegels grenzen (schon in Folge ungleicher Erwärmung, doch darum nicht allein)[2] schwerere an leichtere Luftschichten, weshalb die Luft auf Erden nie zur Ruhe kommt. Linien gleichen Luftdrucks (gemessen im Niveau des Seespiegels oder auf dasselbe rechnerisch erhöht) heißen Isobaren.

Auch der große Austausch der Luft durch alle Zonen[3] beruht einfach auf deren Druckunterschieden. Die im Stillengürtel emporgestiegenen Luftteilchen flimmern, durch die Aufsteigung selbst erkaltet, zwar immer wieder hinab, um das Spiel wohl unzählige Male von neuem durchzumachen; durch die in jenem Gürtel am beständigsten aufwärtsstrebende Luft sammelt sich aber stets in der Höhe eine durch den ständigen Nachschub verdichtete Luftmasse, welche gen N. wie S. minder dichte Luftschichten zur Seite hat, diese folglich verdrängt; und da durchschnittlich überhaupt jeder äquatornähere Breitengürtel einen wärmeren Luftgürtel trägt als der ihm polwärts anlagernde, wird auch außerhalb des Stillengürtels aus ähnlichen Gründen in gleichen Lufthöhen regelmäßig dichtere Luft polwärts dünnere Luft berühren und zu verdrängen bestrebt sein, woraus sich im ganzen eine doppelte Luftströmung in der Richtung vom Äquator nach beiden Polarzonen (Äquatorialstrom i. w. S.) und eine doppelte Ersatzströmung beider Erdhälften in entgegengesetzter Richtung ergiebt (Polarstrom i. w. S.). Der Passat gehört demnach seiner Richtung gemäß zum Polarstrom, obwohl ein gutes Teil gegenpassatischer Luft immer von frischem in ihn eintritt; und der gegenpassatische Äquatorialstrom macht sich auch in unseren Breiten mitunter hoch oben im Luftmeer bemerklich, denn er ist es, der die höchsten Wölkchen uns aus SW. am Himmel hintreibt.

Beginnt eine Bewegung, z. B. die eines Pendels, in genauer NS.-Richtung im Meridian 0 (wie die Pfeile von a aus andeuten sollen), so wird sie, falls sie immer die gleiche Richtung beibehält, aber bei der Ostdrehung der Erde allmählich in die Gegend gelangt, welche bei ihrem Beginn der Meridian 60 einnahm, sich mit der Meridianrichtung kreuzen (weil ja die Meridiane polwärts auf einander zustreben); auf diese Art machte Foucault [fúkōl] durch vielstündiges Schwingenlassen langer Pendel in hohen Gewölben die Rotation der Erde augenfällig. Bewegt sich

1) Deshalb kann man erreichbare Höhen der Erdoberfläche mittels des Barometers, nämlich nach dem Grade ihrer Luftverdünnung messen; andere Höhenmessungen sind die trigonometrische (durch Messung des Höhenwinkels, bei nicht zu ersteigenden Höhen das allein anwendbare Verfahren) und das Nivellement (Abmessung der Bodenerhebung von einem der Höhe nach bekannten Ausgangspunkt Strecke für Strecke bis zu der zu bestimmenden Höhe hin, so bei Eisenbahnbauten).

2) S. 148, Anm. 3) S. 36 f.



nun ein Luftteilchen anfangs ebenso in der Richtung des Meridians pol= oder äquatorwärts, so wird uns seine Richtung, wie obige Figur zeigt, nach einiger Zeit durch den bloßen Einfluß der Erdrotation nicht mehr als eine meridionale erscheinen, der Punkt a wird bei beständiger Fortbewegung in der Richtung des Pfeiles ab nicht in d eintreffen, wenn sein Meridian in die Stellung eingerückt ist, die vorher der 60. einnahm, sondern in c. Somit lenkt jede geradlinige Fortbewegung auf der n. Erdhälfte r., auf der s. l. ab. Zum allmählichen Umsatz des S.=Windes in SW.=Wind auf unserer Erdhälfte (desgleichen des N. in NO., auf der anderen Halbkugel des N. in NW., des S. in SO.) trägt aber auch noch die Thatsache das ihre bei, daß die Luftteilchen von niederen Breiten raschere Rotationsbewegung mitbringen, von höheren langsamere (schon in mitteldeutschen Breiten ist die Rotationsgeschwindigkeit nur noch 300 m in der Sekunde, also um 165 m gegen die äquatoriale vermindert).

§ 39.

Wärme und Niederschlag.

Die Luft besteht aus einem Gemenge von $\frac{1}{5}$ Sauerstoff= und $\frac{4}{5}$ Stickstoffgas; nur ihrer untersten Schicht ist Wassergas beigemengt, in so rasch aufwärts abnehmender Masse, daß schon in Meilenhöhe die Luft völlig trocken und daher tief dunkelblau ist.[1] Die Erwärmung der Erdoberfläche hängt nicht nur von dem Winkel der Insolation d. h. Zustrahlung ab[2], sondern auch von der Beschaffenheit der bestrahlten Fläche[3] und der Diathermanie der überlagernden Luft d. h. ihrer Durchlässigkeit für Wärmestrahlen. Weil dünnere und trocknere Luft diathermaner ist, so muß hochgelegener Boden viel rascher erwarmen und (durch Ausstrahlung in den kalten Weltraum) erkalten als tiefgelegener. Die Höhenluft muß überall kälter sein, weil sie besonders wenig Wärme von den Sonnenstrahlen aufnimmt, hauptsächlich aber weil nur so wenig erwärmende Bodenmasse in sie hineinragt. Auch ihre durch Zuleitung wärmerer Luft aus tieferen Lagen verursachte

1) 43. 9. S. 97. 2) 7. 3) S. 35.

Erwärmung kann stets nur eine mäßige sein, da aufsteigende Luft sich immer ausdehnt und deshalb erkaltet (wie sinkende Luft sich immer zusammenzieht und deshalb erwärmt).

Die kühleren Sommer und milden Winter des Seeklimas im Gegensatz zu denen des Kontinentalklimas[1] werden bedingt 1) durch die weit höhere specifische Wärme des Wassers (es bedarf viel größerer Wärmezufuhr um Wasser als um Land 1° wärmer zu machen, bei gleichem Insolationswinkel wird jenes folglich langsamer und in gleichem Zeitraum weniger warm, erkaltet aber auch entsprechend langsamer und weniger), 2) durch die Verdunstung von der Wasserfläche aus, welche Abkühlung bewirkt, und das Untersinken kälterer Wasserschichten, was die winterliche Abkühlung verlangsamt[2], 3) durch die größere Feuchtigkeit und häufigere Bewölkung des Seehimmels.

Die W.-Küsten der Kontinente, vom über die See anwehenden Äquatorialstrom bestrichen, haben daher bis in polare Breiten ähnlich geringe Wärmeschwankungen wie die das ganze Jahr hindurch unter gleichmäßiger Bestrahlung liegende Tropenzone. Ihnen teilt sich die Milde des Seeklimas dynamisch d. h. durch Bewegung (durch Luftzug vom Meere) mit, während uns jeder NO. aus dem festländisch temperirten Rußland die Wärme im Winter um 4° herabdrückt, im Sommer um 1° erhöht (da die in niedere Breiten ziehende Luft zugleich den Himmel klärt). Die größten Temperaturextreme finden sich natürgemäß im größten Festland (nicht an den meerumfangenen Polen) und zwar in dessen NO., wo die lange scheinende Sommersonne[3] hitzt und eine W.-Küste äußerst fern liegt: Jakutsk an der Lena erreicht — 62 und + 38.8°, unterliegt demnach Wärmeschwankungen von mehr als 100° und erreicht höhere Hitzgrade als Singapore dicht am Gleicher, wo man noch nie über 34.2° bemerkte.

Wärmezonen sollte man nicht mit den mathematischen Linien der Wende- und Polarkreise begrenzen, sondern die heiße Zone bis zu den beiden Isothermen[4] von 20°, die gemäßigten bis zu denen von 0° ausdehnen[5]. Dann fällt Vorderindien (wie es seiner wahren Temperatur entspricht)[6] ganz in den heißen Erdgürtel, das britische Nordamerika[7] wie Sibirien[8] größtenteils in den nordpolaren (selbst unter deutschen Breiten), Europa[9] so gut wie ausschließlich in den gemäßigten.

Zum Niederschlag[10] gehört zweierlei: Wassergasvorrat in der Luft und Abkühlung. Über Meilenhöhe kann es also nicht einmal Wolken[11] geben, und selbst heiße, deshalb zur Aufnahme von Wassergas sehr geeignete Luft der Tropen kann über weite Oceanflächen hohe Gebirge anwehen und doch völlig regenlos sein, falls sie nämlich vorher ihrer unsichtbaren Wasserschätze beraubt wurde[12]. Feuchte Tropenluft erzeugt die regelmäßigsten und massigsten Regen, weil sie kraft ihrer Auflockerung durch Hitze am höchsten in das Luftmeer aufsteigt (wo selbst in der heißen Zone bei etwas über 4^{km} ewige Eiskälte herrscht)[13]; zur Zeit der größten Tageshitze (2—3 Stunden nach 12), also auch des stärksten Emporzuges der Luft pflegt plötzliche Wolkenballung das tropische Gewitter zu erzeugen.

---

1) Vergl. auf S. 98 die Temperaturkurve für Bergen mit der für Moskau. 2) Vergl. S. 96. 3) 41. 42. 4) S. 35. 5) 42. 6) S. 83. 7) S. 46. 8) S. 74. 9) S. 97. 10) S. 37. 11) 9. 12) S. 55. 13) S. 35.

Dem vorwiegend horizontalen Zug der Luft setzen sich Gebirge entgegen; jede genügend feuchte Luft muß beim Überschreiten eines Gebirges Steigungsregen (oder Schnee) geben; Gebirge sind darum in der Regel die niederschlagsreichsten Teile eines Landes. Aber wenn sich der Wind an dem einen Abhang eines Gebirges kräftig abgeregnet hat, langt er auf dem entgegengesetzten (im „Windschatten" liegenden) Abhang trocken und am Fuß des Gebirges dann sogar wärmer an als er vor Berührung des Gebirges war, falls die Gebirgsumgebung ungefähr gleiche Seehöhe einhält. Da nämlich in diesem Fall die Luft im Windschatten ebenso tief niedersinkt als sie auf der Windseite des Gebirges angestiegen war, so hat sie den durch das Steigen verursachten Wärmeverlust zuletzt nicht bloß voll wieder eingebracht, sondern ist auch durch diejenige Wärme bereichert worden, welche beim Umsatz von Wassergas in Regen stets frei wird (am italienischen Abhang der Alpen starke Regen ergießende Luft kommt als dörrender Föhn, als „Schneefresser" auf die deutsche Seite des Hochgebirges). Alle von hohen Gebirgsrändern eingeschlossenen Ebenen sind daher dürr und waldleer, bei Hochlage folglich um so schwankender in der Temperatur von Tag und Nacht, Sommer und Winter; so im W. der Union[1], in Ungarn[2], in Kleinasien und Armenien[3], in Iran[4], vorzüglich in Centralasien[5].

III. Das Meer.

§ 40.

Meeresboden.

Die Gehäuse der Oceane bilden die umfangreichsten[6] und tiefsten Einsenkungen der Oberfläche des festen Erdkörpers. Man schätzt ihre mittlere Tiefe auf etwa 3^{km} unter dem Meeresspiegel. Vor Flachküsten senkt sich der Meeresboden sehr sanft, vor Steilküsten rascher zur Tiefe; er besitzt durchweg ein eintöniges Relief, denn seine Erhebungen sind fast überall von flachster Böschung[7] und meist nur plateauartig, einige aber dabei von beträchtlicher Höhe und gewaltiger Ausdehnung. So setzt sich das unterseeische Plateau, welches Europa mit Grönland und dem nördlichsten Amerika überhaupt verbrückt, mitten durch das so viel tiefere nordatlantische Becken als „Delphin-Rücken" fort über die Azoren bis zur Küste Südamerikas bei der Amazonasmündung, von wo ein ähnlich schmaler Hochrücken wie ein Winkelhaken ins südatlantische Becken verläuft, erst der Ober-, dann der Niederguineaküste parallel, gen S. an den untiefen Boden des antarktischen Meeres anschließend. Die größten Meerestiefen (über 5000^{m}) befinden sich in den drei großen Oceanen randständig: in dem vom Delphin-Rücken eingehegten NW.-Becken des atlantischen Meeres s. von Neufundland und n. der kleinen Antillen, im indischen Weltmeer zwischen NW.-Australien und den Sunda-Inseln, im pacifischen vor den japanischen Inseln, wo man ö. von Jeso eine fast der Gaurisankarhöhe gleiche Tiefe von 8500^{m} gelotet hat.

---

1) 63. S. 49. 2) S. 117 f. 3) S. 78. 4) S. 74 u. 81. 5) S. 73. 6) 46. 7) 16.

Bedeckt ist der Meeresboden mit rötlichen oder grauen Thonen und mit Schlamm, teilweise von den Sinkstoffen[1] der Landgewässer herrührend, teilweise durch Milliarden meist kalkiger Gehäuse winzigster Schleimtiere gebildet.

Erst das letztverflossene Jahrzehnt hat uns deutlichere Begriffe von der Beschaffenheit der Tiefsee verschafft durch die hierzu ausgesandten mehrjährigen Expeditionen dreier Schiffe: des englischen Challenger[2], der nordamerikanischen Tuscarora und der deutschen Gazelle (unter Kapitän v. Schleinitz). Die Entdeckung der in weitestem Umfang fortdauernden Bildung von Meeresschichten unter Anteilschaft zahlloser, fast stets nur mikroskopisch erkennbarer Gehäuse abgestorbener Seetiere, besonders Foraminiferen, ist erdgeschichtlich von hohem Wert; man belauscht somit noch jetzt Vorgänge, wie sie in entlegenen Zeitfernen, z. B. in der Kreide- und Tertiärzeit die Erde weitergestalten halfen (Schreibkreide besteht fast ganz aus Foraminiferen). Am unbekanntesten ist uns noch das südliche Eismeer; wir kennen es samt seinen großen, völlig unbewohnten Inseln mit einigen sehr hohen Vulkanen fast nur an seinem Saum, bloß an einer Stelle bis zum 78. Parallelkreis (das nördliche dagegen an der W.-Seite von Grönland bis zum 83.).

§ 41.

Meerwasser.

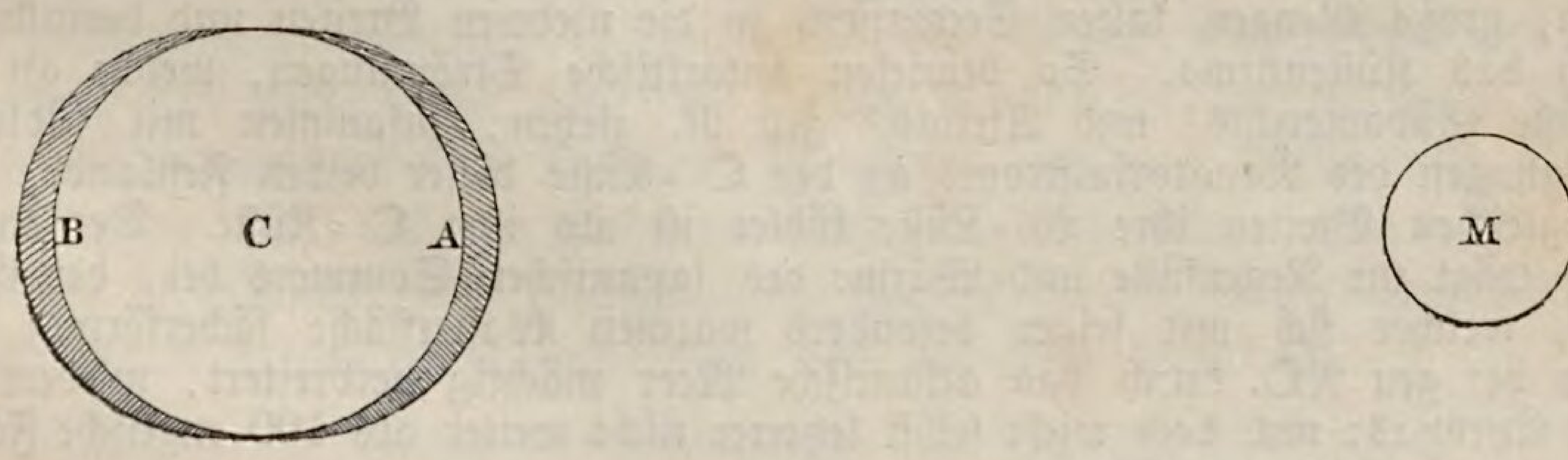
Das Meerwasser[3] ist eine Lösung von Kochsalz nebst einigen anderen Salzarten, welche, obschon an Masse weit geringfügiger, den widerlich bitteren Geschmack verursachen. In je 100 Gewichtsteilen Seewasser sind $3\frac{1}{2}$ Teile dieses Salzgemenges enthalten; sie steigern sich bis gegen 4, wenn stärker abdunstende Meeresglieder durch unterseeische Schwelle vom offnen Meer nahezu abgeschlossen sind (wie das Mittelmeer bei Gibraltar, das rote Meer bei Bab-el-mandeb), weil dann die Mischung mit oceanischem Wasser gehemmt ist, mindern sich dagegen bis unter 1 namentlich in unserer Ostsee, welche demnach nur brackisch[4] ist, weil sie mehr Süßwasser durch die Flüsse erhält als Salzwasser durch die drei Meerengen und nur mäßig verdunstet. Die Farbe ist gewöhnlich eine grünliche, zumal beim (minder salzreichen) polaren Gewässer; das einer stärkeren Verdunstung, weil einer größeren Wärme ausgesetzte, folglich starksalzige tropische Seewasser ist wie auch das Mittelmeerwasser dunkelblau (nur über Untiefen grün). Wegen seines Salzgehaltes ist das Wasser aller Meere tragfähiger (Schiffe sinken in Süßwasser tiefer ein als in Salzwasser) und gefriert erst unter 0°, sodaß man im nördlichen Eismeer Wasser von — 3° wahrgenommen hat.

Sehr verschieden ist die Temperatur nur an der Oberfläche des Meeres, wo sie in tropischen Gegenden bis 32° steigen kann; in größere Tiefen vermag die Sonnenwärme nicht einzudringen wegen der geringen Diathermanie des Wassers. Die Masse aller Meere ist darum kalt, nur in niederen Breiten legt sich eine verhältnismäßig

1) 21. 2) Das englische Wort challenger [tschälendscher] bedeutet Herausforderer. 3) 10. 4) S. 210, Anm. 2.

ganz dünne wärmere Schicht darüber. Der Boden sämtlicher Oceane zeigt sogar eiskaltes Wasser, denn es drängt beständig das kältere, darum dichtere Wasser der höheren Breiten nach den niederen, wo es das nicht so kalte, darum minder dichte Wasser langsam ersetzt. So besteht durch die ganze Wassermasse der Oceane ähnlich wie im Luftmeer ein **beständiger Kreislauf**, der auch den Salzgehalt überall ausgleicht. Besonders vom antarktischen Meer tritt das kalte Wasser in ganzer Breite in die drei großen Nachbaroceane ein; der atlantische Ocean ist deshalb in seinen südhemisphärischen Breiten und noch unter dem Äquator von kälterem Wasser erfüllt als in seiner N.-Hälfte, zu welcher der Zutritt arktischen Wassers durch die Meeresbodenschwelle zwischen Europa und Nordamerika behindert wird. Allein abgeschlossene Meeresglieder (Mittelmeer[1], rotes Meer) sichern sich durch die hohe Wasserscheide an ihrem Eingang vor dem Andrang des kalten Grundwassers; ihre Tiefe zeigt genau die der Winterkälte ihrer Oberfläche entsprechende Temperatur.

Außer der nur thermometrisch erkennbaren allgemeinen Circulation sämtlicher Wasserteilchen erfährt das Meer Aufregungen plötzlicher Art vom Grund zum Spiegel durch unterseeische Erdbebenstöße (**Seebeben**, mitunter ganze Küstenstädte vernichtend durch den entsetzlichen Wogenschwall, den sie ans Gestade werfen), vor allem jedoch eine tägliche seine ganze Masse treffende Erregung durch die **Gezeiten** und eine sanfte Vorwärtsbewegung seiner Oberflächenteile in den breiten Bändern des **Meeresströme**[2].



Stellt M den Mond und die größere Kugel links die Erde dar (die Entfernung der Mittelpunkte beider von einander auf $^1/_{10}$ verringert gegenüber dem für die Radien angewandten Maßstab), so wird die Erdstelle A, weil sie dem Mond um einen halben Erdradius näher liegt als der Mittelpunkt C auch stärker als dieser vom Mond angezogen, sobald der Mond in den Meridian von A tritt (über A kulminiert); andrerseits wird aus dem nämlichen Grund C stärker vom Mond angezogen als die Gegend bei B. Dadurch erleidet zwar die feste Masse der Erde keine Beeinträchtigung ihrer Gestalt, wohl aber das Meer mit seinen leicht verschiebbaren Teilchen: sowohl unter demjenigen Meridian, dessen Bewohnern der Mond im Zenith steht, als auch unter dem, dessen Bewohnern er gegen die Fußsohlen („im Nadir") steht, schwillt das Meer zu einer flachen Welle empor, weil es beiderseits das Streben erhielt sich vom Anziehungspunkt C zu entfernen, es ist **Flut** (Zenith- und Nadirflut), dagegen auf den von der beiderseitigen Welle um 90 Längengrade entfernten Meridianen **Ebbe**, weil von dort die Wasserteilchen nach

1) S. 96. 2) S. 38.

den Flutseiten abgelenkt werden. Am geringsten wird sich diese Hebung und Senkung des Meeresspiegels nach den Polen zu äußern; ein die Erde ganz umkleidender Ocean müßte mithin, in Richtung der Flut-Meridiane durchschnitten, eine elliptische Verziehung erfahren, und es müßte sich jede der beiden Flutwellen mit dem scheinbaren Tageswandel des Mondes um die Erde (in 24 Stunden und 50 Minuten) westwärts um den ganzen Erdball ziehen. In Wirklichkeit verzögert sich nicht nur überall der Eintritt der Gezeiten durch das natürliche Beharrungsstreben der Wassermasse, sondern der Fortschritt der Flutwelle wird auch ein sehr verwickelter durch den Widerstand der Landmassen, die umzogen werden müssen (Großbritannien wie Irland von Doppelarmen der Flut umfangen), sowie durch den Umstand, daß im seichteren Meer die Fortbewegung der Welle sich verlangsamt. So häufen sich besonders an Flachküsten die langsamer fortkommenden und die rascher aus offner See ihnen folgenden Flutgewässer an und bewirken zumal in trichterförmigen Küsteneinschnitten (Fundy-Bai zwischen Neu-Schottland und Neu-Braunschweig, Bristol-Kanal) starke Erhebungen des Wasserspiegels in heftigem Eindringen gegen das Land. Regelmäßig aber folgt eine Flut wie eine Ebbe der andern nach Verlauf eines (scheinbaren) halben Mondumlaufs (zwischen Hoch- und Niedrigwasser also fast genau eine Frist von 6¼ Stunden), und in jedem synodischen Monat tritt zweimal (bei den Syzygien) Springflut d. h. höchste Flut, zweimal (bei den Quadraturen) Nippflut d. h. niedrigste Flut ein; denn auch die Sonne bewirkt aus denselben Ursachen wie der Mond Flut und Ebbe (nur viel schwächer, da sie uns gegen 400mal so fern ist wie der Mond), beide hemmen aber die vom Mond erwirkten Gezeiten am meisten bei erstem und letztem Viertel (weil dann Sonnenflut mit Mondebbe örtlich zusammenfällt, Sonnenebbe mit Mondflut) und verstärken sie am meisten bei Neu- und Vollmond (weil dann die gleichartigen Sonnen- und Mondgezeiten örtlich zusammenfallen). Nur die Oceane werden stark von den Gezeiten ergriffen, viel weniger schon das Mittelmeer, nur spurenweise die Ostsee und größere Landseeen, z. B. die canadischen (daher die große Verschiedenheit des ganzen Zustandes unserer Nordsee- gegen unsere Ostseeküsten)[1].

Die Meeresströme befördern große Mengen warmen Seewassers in die höheren Breiten, große Mengen kalten Seewassers in die niederen Breiten und beeinflussen dadurch das Küstenklima. So bewirken antarktische Strömungen, welche an der W.-Küste Südamerikas[2] und Afrikas[3] gen N. ziehen, zusammen mit südlichen Abzweigungen des Äquatorialstroms an der O.-Küste dieser beiden Festlande, daß unter gleichen Breiten ihre W.-Küste kühler ist als ihre O.-Küste. Der Kuroschiwo[4] trägt zur Regenfülle und Wärme des japanischen Sommers bei, der Golfstrom[5], welcher sich mit seiner besonders warmen Wasserfläche fächerförmig von Florida her gen NO. durch das atlantische Meer mächtig verbreitert, mildert die Winter Europas; und doch reicht selbst letzterer nicht weiter als 100 englische Faden (183^{m}) in die Tiefe des Meeres.

IV. Das Land.

§ 42.

Festland und Inseln.

Von den 9¼ Mill. □M. der Erdoberfläche ist etwas über ein Viertel (27 %) Land[6]. Dieses überragt den Meeresboden überall in gewaltigen Massen, die, wenn man sie nach Ablassen des Meeres vom

---

1) Vergl. S. 202—204 und S. 210, Anm. 2. 2) S. 55. 3) S. 60. 4) S. 90. 5) S. 96. 6) 50.

trocknen Grunde desselben anschauen könnte, auch da wie hohe Plateaus aussehen müßten, wo sie, wie z. B. in Südamerika, weite Tiefebenen auf ihrem Scheitel tragen. Verglichen mit ihren hohen Sockelteilen [1] ist jedoch ihr überseeischer Massenteil nur gering; auch die höchsten Gebirge tragen nur wenig zur Steigerung dieses Volumens bei [2]. Wohl 17 mal fänden die überseeischen Landmassen in den Meeresräumen Platz.

Genau ist uns zwar die mittlere Seehöhe der Erdteile noch nicht bekannt, die Mitteltiefe der Meere noch weniger. Jedoch dürfen wir ungefähr annehmen für

Australien	eine Mittelhöhe	von	250 m	
Europa	„	„	300 m	
Amerika	„	„	410 m	(?)
Afrika	„	„	660 m	
Asien	„	„	660 m	(?)

Hieraus folgt, daß das Land überhaupt der Münchener Hochfläche (500 m) an Seehöhe nahezu gleichen mag. Weil nun die Fläche des Landes zu der des Meeres sich verhält wie 27 : 73, so muß (die oceanische Mitteltiefe zu 3 km angenommen) das Raumverhältnis zwischen überseeischer Landmasse und Meer hiernach sein $27 \times 500 : 73 \times 3000 = 1 : 17$.

Die Verteilung des Landes ist sehr ungleichmäßig: der w. Halbkugel (d. h. der mit Meridianzählung gen W.) gehört nur das schlanke Amerika, der ö. Halbkugel hingegen die große Masse der Ostfeste nebst Australien; die n. Halbkugel zeigt 40 Hundertteile landbedeckt, die s. nur 13. Einer nö. Halbkugel mit Großbritannien als Oberflächencentrum steht als landreichster Hemisphäre eine sw. wasserreichste gegenüber mit Neuseeland als ungefährem Centrum. Trotzdem ist der Zusammenhang sämtlicher Festlande ein kaum unterbrochener; eine Hebung um nicht mehr als 100 Faden würde die Beringsenge schließen und der so verbundenen O.- und W.-Feste fast auch Australien anketten. In Bezug auf Gliederreichtum und Küstenzackung gilt die Regel: die der N.-Hemisphäre angehörigen drei Erdteile sind reicher gegliedert und haben krausere Küstenlinien als die drei anderen.

Unterseeisch schließen alle Festlande zu einem einigen Kontinent (d. h. zu einem Ganzen) zusammen. Bei der Hebung um 100 Faden würde nur bei den kleinen Sundainseln eine Lücke bleiben zwischen dem dann südlichsten Festlandstück Asiens (Java) und Australien. Eine Hebung um 1000 Faden würde auch diese Lücke schließen und das unterseeische Plateau zwischen Schottland und Grönland zu einer überseeischen Brücke zwischen beiden verwandeln (dieses Island tragende Plateau macht nebst der Beringsenge das nördliche Eismeer zum abgeschlossensten aller Oceane).

Unter Gliederung eines Erdteils versteht man seinen Besitz an Halbinseln und Inseln [3], unter seiner „Küstenentwicklung“ die geringere oder größere Ausdehnung seiner Küstenlinie. Um Landmassen auf ihre Küstenentwicklung mit einander zu vergleichen, darf man jedoch nicht die Länge ihrer Küstenlinie (L) ohne weiteres durch ihre Flächengröße (F) dividieren, sondern durch die Quadratwurzel aus letzterer Größe. Vergliche man z. B. eine genau quadratische Insel A von 1 M. Seitenlänge hinsichtlich ihrer Küstenentwicklung mit einer anderen, ebenfalls quadratischen

---

1) S. 39. 2) S. 39. 3) S. 95.

Insel B von 2 M. Seitenlänge nach jener Weise, so würde man für A erhalten $\frac{4}{1} = 4$, für B $\frac{8}{4} = 2$; während sich nach der Formel $\frac{L}{\sqrt{F}}$ das Verhältnis für A auf $\frac{4}{\sqrt{4}}$, für B auf $\frac{8}{\sqrt{4}}$, für beide also auf 4 stellt, wie es naturgemäß für völlig gleiche Gestalten völlig das gleiche sein muß. Für Europa, Asien und Nordamerika ergiebt sich auf solche Weise ein annähernd gleicher Zahlenausdruck für den relativen (auf die Arealgröße bezogenen) Küstenreichtum: 9—10, für Südamerika, Afrika und Australien: 5—6. Australien, der kreisähnlichste Kontinent, muß dabei untenan stehen, denn keine Ebene hat eine so kurze Umgrenzung wie ein Kreis.

Halbinseln und Inseln entstehen häufig durch Senkung des Festlandes[1]; daher sind sie (als Höhenreste versunkenen Landes) so oft von Gebirgen oder Hochflächen erfüllt und umgeben von den nun Untiefen gewordenen früheren Niederungen. Solche Halbinseln und Inseln sind also mehr oder weniger vollständige Abgliederungsgebilde. Versinkt ein Kontinent nicht bloß an seinem Rande, sondern in seiner ganzen Fläche größtenteils ins Meer, so bleiben zuletzt nur seine höchsten Erhebungen als Restinseln überseeisch. Von Abgliederungs- und Restinseln unterscheiden sich durch nur geringfügige Größe die insularen Neugebilde: Koralleninseln, ganz flache Eilande, durch die Brandung aufgeschüttet, und Vulkaninseln, Hochinseln, welche unterseeischen vulkanischen Ausbrüchen ihren Ursprung verdanken.

Abgliederungsinseln (selbstverständlich stets in der Nachbarschaft festländischer Küsten) sind Tasmanien und Neu-Guinea, fast alle amerikanischen Inselgruppen (der arktische Archipel, die großen Antillen, die pacifischen Küsteninseln im N. und S.), Madagaskar[2], Ceylon[3], die Archipele von Hinterindien bis zu den Aleuten[4], endlich fast sämtliche Inseln Europas[5], unter denen die Kykladen[6] beweisen, daß durch Landversenkung Gebirge in den Meeresgrund gelangen können, wo außerdem niemals echte Gebirge vorkommen.

Restinseln sind wahrscheinlich die Neuseeland-Gruppe und der antarktische Archipel, ein lückenhafter Ring von Inseln, der ssö. von Kap Hoorn über den Polarkreis vorragt.

Koralleninseln können fast nur in tropischen Meeren entstehen[7]; die Korallentierchen bauen ihre Riffe auf sinkenden Strand steil in die Höhe, denn nur so vermögen sie sich in der ihnen unentbehrlichen Oberflächenschicht des Meeres zu behaupten; nach Verschwinden der letzten Landspitze sind sie (als Atolle) gleichsam Gedenksteine früher dagewesenen Landes, aus blinden (unsichtbaren) Riffen überseeisch geworden durch Aufschütten von Korallensand vermittels der Brandung d. h. des steten Anschlags der Küstenwellen, und natürlich immer schmal, weil sie aufgetauchte Stücke langezogener Küstenriffe darstellen. Das Vorkommen von Korallenkalk um die Südseeinseln herum bis über 1000 m Tiefe deutet auf mächtige Landversenkungen daselbst und macht es höchst wahrscheinlich, daß die Inselschwärme Polynesiens uns Höhenspuren eines untergegangenen Südsee-Weltteils bewahren.

Vulkaninseln pflegen größer als Koralleninseln[8], kleiner als Abgliederungsinseln zu sein und begegnen ganz wie jene ebensowohl küstennah (Stromboli[9],

---

1) S. 40. S. 78 (2). 2) S. 70. 3) S. 83, Anm. 2. 4) S. 70. 5) S. 96, 110, 193, 203. 6) S. 112. 7) S. 43, Anm. 2. S. 48, 53. 8) S. 43. 9) S. 106.

Santorin[1]) als küstenfern, z. B. einsam im indischen Weltmeer mitten zwischen dem südlichsten Afrika und dem südlichsten Australien Neu-Amsterdam und St. Paul, sw. von ihnen der kleine Archipel der Kerguelen [kerguêlen, eigentlich kérgelang].

§ 43.

Bodenerhebungen.

Orographie ist die Lehre von den Erhebungsformen (dem Relief oder der Plastik) des Erdbodens. Selten ist letzterer unter den Meeresspiegel eingetieft; solche Senken oder Depressionen[2] (bis zu —400[3]) kommen nur da vor, wo es in Folge zu großer Trockenheit entweder an Wasser gebricht sie mit Binnenseeen zu erfüllen (Sahara) oder wo doch nicht Wasser genug zufließt, um den in ihrer Tiefe vorhandenen Binnensee zur Meeresspiegelhöhe aufzufüllen (Kaspisches Meer[4], totes Meer); die Senke an der niederländischen Küste[5] ist nur durch eine künstliche Rückdämmung der Nordsee entstanden. Die überseeischen Bodenmassen scheiden sich in Tief- und Hochebenen, Einzelberge und Gebirge[6]. Ihre Erhebung ist im Vergleich zur Größe der Erde immer nur unbeträchtlich[7]; selbst der höchste aller Berge dürfte auf einem Globus von 1^{m} Durchmesser nur $^{2}/_{3}{}^{mm}$ hoch dargestellt werden.

Unablässig verändert sich das Relief des Landes im Gegensatz zu der fast dreifach größeren meerbedeckten Außenseite des Erdballs, welche eben durch das Meer vor zerstörenden Eingriffen besser geschützt wird. Die ewige Metamorphose oder Umgestaltung erfolgt:

1. durch den steten Angriff der Atmosphärilien (Verwitterung[8], Eindringen der Nässe in den Felsgrund, der dadurch bis in große Tiefe chemisch verändert und ausgehöhlt[9], oberflächlich durch abwechselndes Frieren und Auftauen der einsickernden Wasseradern zerbröckelt wird) und des fließenden Wassers wie des Meeres, des letzteren namentlich durch Auskehlen der Steilküsten (Erosion[10] d. h. Ausnagung, Auswaschung);

2. durch die aufbauende Thätigkeit des Windes (Dünen[11], Lößbildung[12]) und des Wassers (Alluvium[13] von Flüssen und Meer);

3. durch vulkanische Eruptionen;

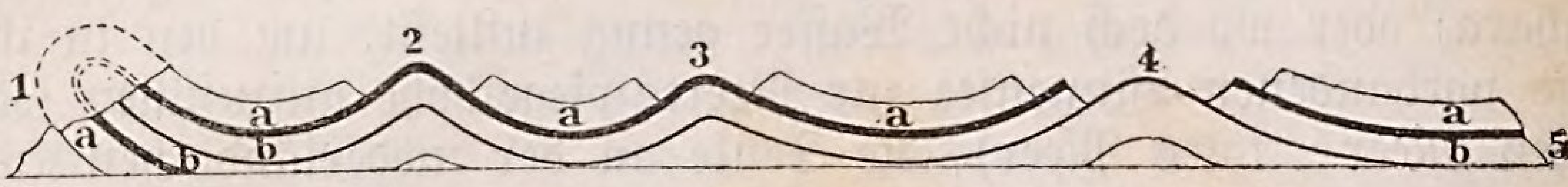
4. durch Auffaltung der Bodenmassen zu Gebirgsrücken[14], besonders häufig an den Küsten, wie am vollkommensten die pacifische Seite Amerikas und Südafrika zeigt.

---

1) S. 114. 2) S. 65, Anm. 4. 3) S. 77. 4) S. 71. 5) S. 209 f. 6) 14—20. 7) S. 39. 8) S. 73, 172, 187. 9) S. 111, Anm. 3. S. 158, Anm. 3. S. 170. 10) 21. S. 49, 177, 187. 11) S. 65. 12) S. 73. 13) 25. S. 105, 173, 203, Anm. 5. 14) S. 147.

Mit der genaueren Morphologie d. h. Gestaltenlehre der Gebirge beschäftigt sich die **Orometrie**, die Lehre von den Maßen der Gebirge.[1]

Von **Vulkanen**[2] kennt man gegen 300 thätige (darunter einige erst vor kurzem entstandene) und noch mehr erloschene.[3] Sie durchbohren mit ihren Schloten siebartig das Gestein der Erdrinde und sind meist unfern dem Meere reihenartig geordnet[4]; die großartigste Vulkanreihe zieht vom O. des bengalischen Meerbusens um das ganze pacifische Weltmeer herum.[5] Nur der Australkontinent ermangelt der Vulkane. Eruptionen früherer Erdalter ergaben die Porphyr-, Basalt-, Phonolith- und Trachytberge[6], deren Masse als feuerflüssige Lava aus dem Erdinnern quoll (ohne daß letzteres aus lauter Lava zu bestehen braucht!); sie besitzen zwar keine Krater und aus ihnen geflossene erstarrte Lavaströme (nur die basaltischen oft Kegelform), bilden aber wie die Feuerspeier öfters Gruppengebirge.



Viel großartiger als der Vulkanismus arbeitet die **Gebirgsfältelung** an der Ausgestaltung der Erdoberfläche. Vermutlich war die Erde einst feuerflüssig, erstarrte erst im Lauf unberechenbar langer Zeiträume durch Ausstrahlung in den äußerst kalten Weltraum und unterliegt noch gegenwärtig (wie jeder sich abkühlende Körper) einer langsamen Zusammenziehung, wodurch sich seine Außenseite runzelt gleich der Schale eines durch Trocknis zusammenschwindenden Apfels. Unsere Figur stelle einen Querschnitt durch ein mehrkammiges Faltungsgebirge (etwa den schweizerischen Jura) dar; man sieht sofort, daß ein solches Gebirge bei Wiederebenung seiner verbogenen Sedimente[7] nicht Raum fände zwischen seinen einschließenden Felsmassen am Fuß bei gegenwärtigem Abstand vom Erdmittelpunkt, daß mithin die ehemalige Horizontallage seiner Schichten nur in einer Zeit möglich war, als die Erde noch etwas umfangreicher war. Ausgeglättet würden die Felsschichten des Schweizer Jura 5, die der Westalpen sogar 120^{km} weiter reichen als ihr heutiger Gebirgsfuß (die horizontal gedachten Schichten des Schweizer Jura würden demnach bis gegen Bern und Lausanne, die der Westalpen bis in Mailands Länge sich erstrecken). Auch sieht man, daß der Faltenwurf nicht durch Druck aus der Tiefe entstanden sein kann, denn dadurch bliebe die Überfaltung bei 1 unerklärlich. **Kammgebirge entstehen durch Seitenschub** festerer Massen der Erdrinde gegen nachgiebigere, und die (alltäglich sich ereignenden) **Erdbeben** werden mitunter als Fortsetzungen dieser sekular langsamen Aufpressung der Gebirge erkannt.

Sobald ein Kammgebirge sich zu erheben beginnt, beginnt auch schon seine Umformung durch Atmosphärilien und fließende Gewässer; je kräftiger letztere wirkt, desto herrlicher wird die Modellierung der eintönigen Falte.[8] Flüsse, welche ein Gebirge in seiner heutigen Höhe nie hätten durchnagen können, vermochten das doch, weil sie die Arbeit begannen, als das Gebirge noch nicht so hoch erwachsen war.[9] Während rinnende Wasser nur auf der Linie ihrer Rinnsale den Boden erodieren, ist die Verwitterung mit dem Abtrag der gesamten der Luft ausgesetzten Oberfläche ohne Unterlaß beschäftigt (**Denudation**[10] d. h. Entblößung, wie bei 1—4 obiger Figur). Durch solche Abdeckung gelangen untere Schichten zum Vorschein (durch Abdecken der Felsschicht a die nächst tiefere bei 2 und 3, durch Abdecken von b bei 4 sogar die

1) S. 39. 2) 17. S. 44, Anm. 1. 3) S. 138, 179. 4) S. 106. 5) S. 70, 87, 90, 45, 52, 54. 6) S. 158, 167, 170, 177, 181, 199. 7) S. 71, 117. 8) S. 73 f. 9) S. 49, 59, 73, 177, 187. 10) S. 172.

noch tiefere), und zwar am meisten entlang dem Gebirgskamm, welcher der Verwitterung als ältester und höchster Teil des Gebirges am meisten ausgesetzt ist. Häufig besteht deshalb der Kamm aus krystallinischem Urgestein[1], welches mit (schon etwas schiefrigem) Gneis[2] und Glimmerschiefer aufwärts in immer deutlicher geschichtete Gesteinsmassen übergeht, die dann gewöhnlich die Gehänge des Gebirges decken und von der ältesten Formation aufwärts so einander folgen:

I. Primärformationen.
   1. Grauwackenformation.[3]
   2. Steinkohlenformation.
   3. Zechstein- oder Dyasformation.[4]

II. Sekundärformationen.
   1. Triasformation.[5]
   2. Juraformation.[6]
   3. Kreideformation.[7]

III. Tertiärformation.[8]

IV. Quartärformation.
   1. Diluvium.[9]
   2. Alluvium.[10]

Nie findet sich dieser ungeheure Schichtenbau aller Formationen d. h. aller Sedimente der von der Geologie[11] unterschiedenen Zeitalter vollständig vor; denn von jeher wechselte auf Erden die Grenze von Land und Meer[12], und nur diejenigen Stellen konnten sich mit den Absätzen aus dem Meer einer bestimmten Formation bedecken, welche zu deren Ausbildungszeit unterseeisch waren. Regelmäßig aber liegt das jüngere Gebilde über dem älteren (außer bei Überkippungen wie in unserer Figur bei 1) und ermöglicht somit die Feststellung der Altersfolge. Vom Menschen, dem jüngsten Geschöpf der Erde, wurden bisher noch nie in vorquartären Schichten sichere Spuren entdeckt.

Massengebirge[13] sind Plateaumassen, welche durch Verwitterung und thalbildende Erosion ganz unebene Oberfläche nebst vielen Thaleinschnitten erhalten haben.

Die Höhe der Schneegrenze[14] richtet sich nach Breitenlage und Feuchtigkeit des Klimas.[15] Hauptsächlich die Gletscher[16] besorgen den Abraum des Schnees der Hochgebirge oberhalb der Schneelinie; sonst würden solche Gebirge immer höher werden (die Alpen jährlich um 1 m). Ihre Bewegung, durch welche sie den Moränenschutt[17] hinabbefördern, beruht auf der Schmiegsamkeit des (darum auf der schrägen Ebene seines Bettes abwärts rutschenden) Gletschereises und diese Schmiegsamkeit wieder darauf, daß unter dem Druck, welchen die oberen Teile des Gletschers auf die bergabwärts ausüben, beständig Eisteilchen schmelzen, als Wasser in die feinen Haarspalten des Gletschers austreten, wo sie (des Druckes zeitweise ledig) wieder zu Eis erstarren, und so immer fort.

---

1) S. 117, Anm. 1. S. 189 (5), 190 (1). 2) S. 127, Anm. 1. 3) S. 176, Anm. 6. 4) S. 184, Anm. 1. 5) S. 172, Anm 3. 6) S. 162, Anm. 2. 7) S. 187, Anm. 2. S. 193, 201. 8) S. 193. 9) S. 71, Anm. 1. S. 194. 10) S. 203, Anm. 5. 11) S. 70, Anm. 12) S. 40. 13) 18. 14) S. 39 f. S. 78. 15) S. 164, Anm. 3. 16) S. 40. 16) S. 194, Anm. 2.

V. Die Landgewässer.

§ 44.

Seeen.

Die Hydrographie oder Gewässerkunde teilt sich in die Meereskunde und in die Lehre von den Landgewässern.

Die Landseeen sind zum Teil Reste des Meeres, welche bei nicht ganz gleichmäßiger Erhebung des Meeresbodens über den Meeresspiegel im Land zurückgeblieben[1] (Rest- oder Reliktenseeen), größerenteils aber ursprüngliche Binnenseeen, entstanden durch Ausfüllung von Bodenvertiefungen mit Flußwasser (mancher Weiher auch nur durch das Regenwasser). Beim Vordringen des Meeres gegen das Land können ursprüngliche Binnenseeen Meeresteile werden (Zuider-See)[2].

Große Tiefe verrät bisweilen die Reliktennatur der Seeen (so bei den lombardischen und canadischen, der Baikalsee besitzt sogar die Mitteltiefe des Oceans), sicher geht diese jedoch erst aus der Reliktenfauna oder -Flora hervor, d. h. aus den Tieren oder Gewächsen des Meerwassers, welche sich die Seeen aus ihrer oceanischen Vorzeit bewahrt haben. Gar keinen Beweis bietet aber dafür die Salinität d. h. der Salzgehalt des Wassers[3].

Wenn Reliktenseeen nach ihrer Abschnürung vom Meer von Flüssen durchzogen werden, so füllen sie sich auch allmählich mit deren Süßwasser; nur ohne Flußverbindung mit dem Ocean behalten sie Salzwasser (z. B. das Kaspische Meer). Hingegen werden ursprüngliche Binnenseeen, wenn ihnen der Abfluß fehlt, sogut wie abflußlose Länder, ausnahmslos salzig[4] (selten geschieht das durch Eintritt von Solquellen[5]); das tote Meer[6], der Urmia[7]- und der Utahsee[8] bestehen ungefähr zu $^1/_4$ ihres Wassergewichts aus Salz, sind also ungefähr 7mal so salzreich als das offne Weltmeer. Der Zirknitzer[9]- und Kopaïssee[10] sind nicht salzig, weil sie nur scheinbar, nämlich nur oberirdisch des Abflusses ermangeln.

§ 45.

Flüsse.

Quellen, welche aus geringer Bodentiefe hervorkommen, besitzen eine der Mitteltemperatur des Quellortes gleiche oder fast gleiche Temperatur[11], in der heißen Zone also meist über 20°. Thermen entquellen sehr oft solchen Bodenstellen, deren Inneres durch vulkanische Ausbrüche zerrüttet wurde und somit wohl in große Tiefe reichende Spalten erhielt: sie umgeben daher nicht nur fortdauernd thätige

1) S. 71, 105. 2) S. 209. 3) 27. 4) S. 73. 5) S. 185. 6) S. 77. 7) S. 78. 8) S. 49, 51. 9) S. 161. 10) S. 111. 11) S. 40.

Vulkane (Neu-Seeland[1], Island[2]), sondern sprudeln auch mitunter in Gegenden, wo, wie in Böhmen[3] seit den Basaltausbrüchen der Tertiärzeit, der Vulkanismus völlig erstarb.

Einige Quellen sind als Mineralquellen ausgezeichnet durch ihren Reichtum an Mineralstoffen[4], andere als Sauerbrunnen durch die Menge von Kohlensäure, welche sie aus der Tiefe mitbringen[5]. Da alle Quellen durch Zusammensickern des Regenwassers im Erdboden entstehen, so fließen sie um so reichlicher, je weniger der zur Erde fallende Regen verdunstet; Wälder, die stets in ihrem Schatten die Verdunstung hemmen, begünstigen darum die Quellbildung sehr, und ihr unvorsichtiger Niederhieb hat schon manche Quelle versiegen machen. Die Gebirge, als die gewöhnlich niederschlagreichsten Teile eines Landes, sind auch die hauptsächlichen Mutterstätten der Quellen. Wo Regen, wenn auch in Menge, fällt ohne in dem völlig horizontalen Boden sich zu austretenden Adern sammeln zu können, finden wir gar keine Quellen, so an der friesischen Nordseeküste[6].

Im Trockenklima der Steppen[7] giebt es zeitweise wassergefüllte Flußbetten[8], bei regenloser Zeit höchstens mit vereinzelten Wasserlachen, welche indessen gewöhnlich verbunden sind durch das unsichtbare (vor Verdunstung besser geschützte) Sickerwasser des Untergrunds (Grundwasser, die Umgebung jedes Flußbetts durchtränkend). Die anderen Flüsse heißen perennierende[9]; solche können von umgebenden quellenstarken Hochgebirgen aber auch durch Steppen, ja offene Wüsten sich ergießen (Ostturkestan[10], der W. der Union[11]).

Wasserscheiden[12] ziehen sowohl über Gebirge als auch durch Ebenen, denn schon die geringste Bodenschwellung genügt zur völligen Scheidung der Flußgebiete. Selten verwischt eine Bifurcation[13] diese Scheide, häufiger begegnen im Gebirge die Thalwasserscheiden[14].

Im Oberlauf[15] pflegen die Flüsse den weitaus größten Teil des Höhenunterschiedes zwischen Quelle und Mündung rasch zu durchmessen; hier also ist ihr Gefälle[16] das stärkste, und dem entsprechend überwiegt die Erosion. Im Mittellauf ist die Erosion durch schon stark vermindertes Gefälle abgeschwächt, es finden schon häufiger Anschwemmungen statt, teils r. und l. vom Ufer bei zeitweisem Austreten des Flusses aus seinem Bett, teils entstehen Sandbänke (und Werder)[17], zwischen denen der Fluß in Schlangenlinien (Serpentinen) hinzieht. Im Unterlauf überwiegt die Alluvion; nicht so viel gröberer Schutt zu Sandbänken ist mehr übrig, der langsamere Strom führt meist nur noch feine Schlammteilchen (Flußtrübung), läßt gegen die Mündung hin auch diese sinken und trennt sich in dem Weichboden seines Deltas leicht in Arme. Überall beobachtet man die größte Stromgeschwindigkeit in der Mittellinie des Flußspieges, denn an den Ufern (wie am Grunde) verzögert die Reibung des Bettes den Lauf.

---

1) S. 43. 2) S. 131. 3) S. 168. 4) S. 180, Anm. 3. 5) S. 177, Anm. 1. Vergl. S. 179. 6) S. 205, Anm. 2. 7) 29. 8) S. 41. 9) S. 76, Anm. 1. 10) S. 91. 11) S. 49. 12) 23. 13) S. 55, Anm. 1. 14) S. 157, Anm. 15) 24. 16) 22. 17) 25.

Die Geschwindigkeit der Flußbewegung hängt außer vom Gefälle auch von der Menge des Wassers ab, welche ein Fluß fortschiebt. Der Druck der oberen Strommassen auf diejenigen flußabwärts ist aber bei Hochwasser am ärgsten, weshalb die Ströme so oft ihre im ruhigen Fluß abgesetzten Schwemmgebilde bei Hochwasser niederreißen[1]. Der Amazonas treibt seine gewaltige Wassermasse (80000 Kubikmeter in der Sekunde) noch kräftig über seine Mündung hinaus ins Meer, obgleich das Gefälle seines schon viele Tagereisen vor der Mündung seeebenen Spiegels vollkommen 0 geworden.

Wo ein Fluß seine Schnelligkeit verringert, setzt er stets die in Folge hiervon nicht mehr fortzutragenden Sinkstoffe zu Boden. Deshalb bilden Nebenflüsse beim Eintritt in einen viel langsamer strömenden Hauptfluß immer eine Schuttablagerung („Schuttkegel"), und zwar in dem oberen, stilleren Winkel ihrer Mündung (so sehen wir alle Alpenzuflüsse des Po an ihrer Mündung flußabwärts gezogen, die Etsch wurde so zuletzt vom Po unabhängig). Die Meereseinschnitte, in welche die südrussischen Flüsse sich einst ergossen, sind durch die an ihrer Öffnung abgesetzten Flußsinkstoffe („Barrenbildung") längst zu Limanen[2] geworden. Flußdeltas[3] zeigen sich am regelmäßigsten in Binnenseeen: entweder bleibt der Fluß im See, dann geschieht es im Trockenklima, daß die heftige Verdunstung den Seespiegel sinken, folglich den Schuttkegel des Flusses als Delta mehr und mehr hervorwachsen läßt (Wolga, Amur, Sir); oder der Fluß tritt wieder aus dem See heraus, dann wetzt er diese Ausmündungsstelle allmählich weiter aus, zapft dadurch gleichsam den See an und läßt durch solche Erniedrigung des Seespiegels ganz regelmäßig an seiner Eintrittsstelle in den See das Delta auswachsen. Von der Seite her einmündende Flüsse vermögen einen schmalen Binnensee durch ihr Delta auf solche Art zu zerschneiden, wie es Lütschine und Linth[4] gethan haben. Gestaltlich sind die Deltas völlig verschiedenartig (vergl. das gabelzinkige Delta des Mississippi); bisweilen durchzieht der Fluß dasselbe nur einarmig (so der Ebro).

Jeder Fluß hat seine Geschichte, die stets weit in vorgeschichtliche Zeitfernen zurückreicht. Bei Wasserstürzen (die durch Erosion immer langsam flußaufwärts rücken) und Katarakten[5] sehen wir den Fluß in unablässiger harter Arbeit begriffen, und doch ändern Niagara und Rheinfall seit Menschengedenken kaum ihr Aussehen. — Der Rhein lehrte uns, wie ein Strom durch äonenlange geologische Perioden von seiner Quelle bis zur Mündung stückweise auswachsen kann: im Tertiäralter konnte er nichts als ein kleiner Alpenfluß sein, denn an Stelle der Schweizer Hochfläche stand damals noch das Meer; dann bahnte er sich durch den emporwachsenden Jura den Weg zum Rheinsee[6], den er aussüßte (als abgeschnürten Golf des Tertiärmeers), zersägte die große Schieferplatte abwärts von Bingen[7], wuchs in die aus dem Quartärmeer erst auftauchende Tiefebene jenseit Bonn hinaus und würde durch die in unserer Zeit sich vollziehende niederländische Landsenkung ohne den Deichschutz schon wieder so viel an Gebiet verloren haben, daß er bereits heute 10 M. weit ö. von der Stelle münden müßte, wo er als Maas jetzt noch das Meer erreicht[8]. — Aber auch völlig neue Richtungen können die Flüsse im Lauf der Zeit annehmen, woraus bisweilen große Umgestaltungen ganzer Flußsysteme hervorgehen. So strömte ehemals die Weichsel nur im S. des baltischen Landrückens und mündete bei der Stätte des nachmaligen Hamburg; dann brach sie sich Bahn durch den Landrücken nach dem Stettiner Haff, noch später nach der Danziger Bucht. Nach dem Gesetz, daß ein Fluß nach Gewinnen eines kürzeren Weges stets den früheren längeren (und darum minder gefällreichen) allmählich aufgiebt, so daß dieser versumpft, würden wir also bei Hamburg und Stettin gar keine Flußmündungen haben, seitdem die Weichsel östlichere, mithin kürzere Straßen zum Meere fand; indessen die

---

1) S. 197. 2) S. 126, Anm. 2. 3) 25. S. 40. 4) S. 154. 5) S. 40. 6) S. 173. 7) S. 177. 8) S. 209 f.

früheren Nebenflüsse der Weichsel, Elbe und Oder, nahmen nun die dereinstigen Betten der Weichselmündung für sich und wurden selbständige Flüsse, indem die übrigen Stücke des alten Weichselthales w. von Bromberg in die unvermeidliche Versumpfung gerieten.

VI. Die Bewohner.

§ 46.

Pflanzen- und Tierverbreitung.

Pflanzen und Tiere sind in ihrer Verbreitung zunächst durch die Ausdehnung von Land und Wasser beherrscht (Land-, Süßwasser-, Meeresflora wie -Fauna)[1]. Die Gewächse sind außerdem besonders an das Klima, die Tiere viel mehr an das Vorkommen derjenigen Pflanzen oder anderen Tiere gebunden, von denen sie sich ernähren.

Wo Wärme und Feuchtigkeit am größten, da ist auch jedes der beiden organischen Naturreiche in reichster Fülle vorhanden (Amazonasgebiet[2], atlantisches Afrika[3], Monsun-Asien[4]). Aus den Polarzonen ist Wald und Waldfauna durch die anhaltende Kälte, aus Steppe und Wüste durch zu langen, beziehentlich fast völligen Regenmangel ausgeschossen. Den langen Trockenperioden der Steppe widerstehen Gräser und andere Monokotylen (z. B. Liliengewächse) am besten wegen der unterirdischen Wurzelstöcke oder der Zwiebeln, mit denen sie ausdauern, wenn ihre oberirdischen Teile in der Dürre absterben; wühlende Nager, die von den unterirdischen Pflanzenteilen leben, sind darum regelmäßige Bewohner der Steppe[5]; grasreiche Steppen beherbergen die großen Herden der Huftiere (und sie wieder ziehen die Raubtiere auf sich)[6]; das Kamel verträgt keine Nässe, ist aber das unentbehrliche „Schiff der Wüste“[7], der Elefant umgekehrt der Bewohner warmer und feuchterer Striche. Affen und Palmen gehen nirgends weit über den Tropenraum hinaus[9]. Wie nach den beiden Polen die organische Welt immer ärmer wird, von Gewächsen zuletzt fast nur noch Moose und Flechten[10] vorkommen, so auch in niedrigeren Breiten die Gebirgshöhen hinauf (Höhenabstufung)[11]. Der Weinstock zeigt, wie Wärme und Lufttrübe zusammen Pflanzengrenzen bestimmen können[12], die Rotbuche, daß die Dauer einer bestimmten Luftwärme durch den Jahreskreislauf mitunter wichtiger sein kann als der Wärmegrad[13] (sie beweist durch ihr Vorkommen im Gebirge über die Höhengrenze der Eiche hinan, daß sie härtere Kälte besser verträgt als die Eiche).

Der ein Ganzes bildende Raum der Weltmeere mit seiner von Pol zu Pol in der Tiefe so gleichartigen Temperatur gestattet die allerweiteste Verbreitung der Organismen; bis auf ihren eiskalten, lichtleeren Grund sind die Oceane belebt und zum Teil von Tierarten, welche durch alle Zonen hindurch gefunden werden (im Gegensatz zu den Riffkorallen)[14]. Das zerstückte Land gestattet nur solchen Pflanzen und Tieren Ausbreitung über den Küstenring in fernes Land, welche entweder selbst oder deren Keime weit zu schwimmen oder weit zu

---

1) S. 42, Anm. 1 u. 2. 2) S. 55. 3) S. 60. 4) S. 75. 5) 63. 6) S. 58 (9), 60. 7) S. 65 (5), 75. 8) S. 60, 75. 9) S. 53, 55, 60, 75, 82, 90, 96, 99, 104 (4). 10) S. 74. S. 133 (3). 11) S. 83, 152 f. 12) S. 99 f., 139, 148, 210. 13) S. 100. 14) S. 43, Anm. 2.

fliegen vermögen. Da dieses Vermögen ein gar nicht gewöhnliches, so sind noch gegenwärtig die drei Weltinseln[1] zugleich die drei Hauptprovinzen der Organismenverteilung.

Der Grad der Übereinstimmung von Flora und Fauna jetzt durch das Meer getrennter Landmassen bietet ein scharfes Mittel dar, um zu bestimmen, ob und wann dieselben vordem verbunden waren; denn im Lauf langer Zeiträume verwandelt sich die organische Welt und ihre Verwandlungen greifen nicht leicht übers Meer hinüber oder gar von einer Weltinsel zur andern. So muß die Trennung der britischen Inseln von unserm Festland (geologisch gesprochen) erst jüngst, nämlich unter den Augen der Menschheit sich vollzogen haben[2]; die Abgliederung der großen Sundainseln geschah frühestens im späteren Tertiäralter, wie wir aus der Säugetiergemeinschaft mit Hinterindien ersehen[3]; alte und neue Welt hingen am längsten im hohen Norden mit einander zusammen, wo allein näher verwandte oder dieselben Pflanzen- und Tierarten begegnen[4]; Madagaskar[5] hat sich wie Australien[6] schon in frühtertiären oder vortertiären Zeiten, Polynesien[7] wahrscheinlich noch eher aus dem größeren Landzusammenhang abgelöst, denn dieses besitzt gar keine eigenen Säugetiere, jene nur geringfügige (gerade das Tertiäralter war die Entwicklungszeit der großen Säuger, besonders der selbst in Australien ganz fehlenden Raubtiere).

Australiens Eigenart beruht auf der Erhaltung uralter Tier- und Gewächsformen, die einst auch über Ost- und Westfeste verbreitet waren, hier jedoch durch Aufkommen kräftigerer Mitbewerber verdrängt wurden. Amerika zeigt selbständige Neuschöpfungen (Kolibris, Kakteen)[8], dabei Südamerika eine australhafte Sonderstellung in seiner Fauna und in der Abwesenheit der Kiefern[9]; am reichsten ausgestattet mit Organismen, namentlich aus den obersten Ordnungen der Säugetierklasse ist die größte Erdfeste, die alte Welt, und in ihr sind wieder faunistisch und floristisch am innigsten verwandt diejenigen Erdteile, die einander am innigsten berühren, Asien und Europa.

§ 47.

Mensch und Erde.

Das Menschengeschlecht scheint seinen Ursprung in einem tropisch warmen und tropisch früchtereichen Teil der Ostfeste gefunden zu haben. Von da hat es seinen Siegeszug in heißem Kampf mit den an Kraft ihm weit überlegenen wilden Tieren bis in die höchsten Breiten angetreten; zuerst dienten Steinwaffen, nachmals im Feuer bearbeitete Erz- und Eisenwaffen, die Blöße deckte in kalten Ländern das Fell des erlegten Tieres. Unbewohnt vom Menschen blieben nur fern dem Festland gelegene Inseln.

Unser ursprünglich völlig gleichartiges, auch gleichsprachiges Geschlecht trennte sich bei der Zerstreuung über alle Festlande in einzelne Rassen, deren körperliche und sprachliche Verschiedenheit sich in unzähligen Jahrtausenden festsetzte, im Lauf deren sich diese Rassen getrennt hielten. Australien wurde das Land der Australschwarzen[10], Amerika das der Indianer[11] und Eskimos[12]; südlich der Sahara bildeten sich Buschmänner nebst Hottentotten[13], besonders aber die Neger[14]; die übrige Ostfeste fiel fast ganz der mittelländischen Rasse[15] (Indoeuropäer[16], Semiten[17], Hamiten[18], Kaukasusvölker[19]) und der mongolischen[20] anheim, nur der äußerste SO. (und teilweise Madagaskar) der malaiischen[21], deren Auszug auf die Inselschwärme der Südsee bis

---

1) 47. 2) S. 96. 3) S. 71. 4) S. 46. 5) S. 70. 6) S. 41 f. 7) S. 44. 8) S. 45. 9) S. 55 f., 45. 10) 56. 11) 64. 12) 64. S. 47. 13) 76. S. 62. 14) 76. 15) 76. 16) S. 75. 17) S. 75, 66 (6). 18) S. 65, 66 (7), 68, 69 (10). 19) S. 75, 81. 20) 83. 90. 21) 83. S. 70 (2).

nach Neu-Seeland zur polynesischen Spielart[1] führte; die echten Australinseln sind von Papuas[2], Vorderindien noch zum großen Teil von Dravidas[3] bewohnt.

Unbewohnt sind nur der antarktische Archipel, die nördlichsten Inselgruppen in der Längenlage Europas[4] und völlig vereinsamte Eilande wie die im südlichen indischen Ocean.[5] Die sehr ungleich verdichtete[6] Menschheit vermehrt ihre Anzahl[7] ununterbrochen durch den natürlichen Zuwachs[8] namentlich innerhalb der Kulturländer; armselig streifende Wanderhorden gegen die Kultur sich verschließender („wilder") Volksstämme pflegen dagegen rasch auszusterben.

In Urzeiten d. h. lange vor der schriftlich überlieferten Geschichte waren die Menschenstämme sklavisch abhängig von ihrem Wohnraum. Wo die allzugütige Natur zwischen den Wendekreisen Nahrung von selbst spendet und kaum Bekleidung nötig macht, leben noch jetzt viele Völker in der angestammten Trägheit unseres Geschlechts; wo im hohen Norden das Erlangen der Nahrungs- und Bekleidungsmittel alle Kraft erschöpft, gelangt der Mensch nie zu höherer Ausbildung. Nur der landreichere nördliche Gürtel des gemäßigten Klimas, wo Arbeit verlangt und gut gelohnt wurde, ist die Heimat der Menschheitsgesittung, die in der Neuzeit von Europa aus zur Weltkultur sich ausbreitet[9] und die Erdnatur zu beherrschen strebt statt ihr zu dienen.

Bis 1492 gab es in Amerika[10], bis 1788 in Australien[11] aus geographischen Ursachen kein Melk- und Zugtier, folglich kein Hirtenleben, keinen Wagen oder Schlitten (abgesehen vom Hundeschlitten der Eskimos), in Australien auch keinen Ackerbau; weder nach Amerika noch nach Australien hatte sich bis dahin die ostfestliche Erfindung des Eisengewinns aus Eisensteinen verbreitet. Hauptsächlich die Engländer und (leider nur im Gefolge der Fremden) die Deutschen haben jene neue und diese neuste Welt zum Segen der Menschheit umgewandelt: Amerika nährt schon Europa mit seinem Fleisch und Getreide, hat nächst Europa das größte Eisenbahnnetz, in Australien erblüht britischer Wohlstand an der Stelle des uralten Elends wandernder Horden. Weit und breit sucht man mit glücklichem Erfolg durch Einbürgern nützlicher Gewächse und Tiere (Akklimatisation) die Erde dort dem Menschen nutzbarer zu machen, wo sie derselben nur durch geologisches Verhängnis entbehrte. Der Welthandel ist rüstig bestrebt, den Bedarf der Völker auch da zu befriedigen, wo die Natur örtlich es versagt (Kolonialwaren, Rohstoffe für die Industrie, zumal Baumwolle in die gemäßigte Zone verfahren, wo die meisten und arbeitsamsten Menschen wohnen, Fabrikate nach den Ländern der Rohstofferzeugung zurückgegeben).

Immer werden Steppen und Wüsten die unbewohntesten Erdräume bleiben, Länder mit guter Benetzung, genügender Wärme und fruchtbarem Boden die weit mehr bevölkerten, und somit die Hauptstätten der Arbeitsteilung, der Arbeitsbesserung, der Erfindungen (nach Altägyptens großem Urbild[12]). Steinkohlenreiche Striche müssen große Städte erwachsen lassen, denn sie sind der natürliche Boden der die Menschheit am stärksten verdichtenden Maschinenindustrie (durch die Ausfuhr verteuern sich die Kohlen zu sehr, namentlich bei Landtransport[13]). Alle Städteanlage und Städteblüte unterliegt geogra-

---

1) 58. S. 43 (§ 8, 2). 2) 57. 3) S. 83. f. 4) S. 131 (4). 5) S. 238. 6) 50. 7) 49. 8) S. 213, Anm. 1. 9) 90. 10) S. 45. 11) S. 56. 12) S. 67. 13) 107.

phischer Bedingnis, großenteils auch die menschliche Gesundheit (Krankheiten wie gelbes Fieber[1], Leidenszustände wie Cretinismus[2] räumlich umgrenzt, folglich geographisch beeinflußt). Selbst die Gründung der Staaten ist nur von Dauer, wenn sie sich der Natur der Länder anschmiegt (die darum so oft mit Staatsgebieten zusammenfallen); freilich erhält sich jeder Staat wesentlich durch die physische und sittliche Tüchtigkeit seiner Unterthanen.

Ewig währen die geographischen Bedingungen; wir aber haben uns vor den schädlichen zu schirmen, die segensreichen zu verwerten durch Umsicht und Thatkraft. In der Vervollkommnung dieser Doppelkunst wurzelt alle materielle Kultur, diese Ernährerin auch der geistigen Entwicklung.

---

1) S. 53. 2) S. 160, Anm. 3.

Zur Berichtigung:

S. 5, Zeile 12 von oben ist zu lesen: Festland.
„ 29, „ 5 (des Textes) von unten lies: 4 Mill. E.
„ 62, „ 10 (des Textes) von unten sind die Worte „letztere nun englisch" zu streichen.
„ 142, „ 11 von oben: Clermont.
„ 189, „ 1: gegen ¼ Mill. E.
„ 160, „ 13: Enns.

Halle a. S., Buchdruckerei des Waisenhauses.